ПО МОРЯМ ВОКРУГ ЗЕМЛИ

ИЗДАТЕЛЬСТВО „ДЕТСКАЯ ЛИТЕРАТУРА"

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Книга о морях и океанах, об истории их открытия, о замечательных мореходах и флотоводцах, о том, как море служит человеку.

- ПО МОРЯМ ВОКРУГ ЗЕМЛИ. Детская морская энциклопедия. ЧАСТЬ II
  - ○
  - ○ ЖЕЛТОЕ МОРЕ
    - ■
    - ■ ЧТО РАССКАЗЫВАЮТ МОРЯКИ
    - ■ КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ВОДАХ
    - ■ ДАЛЬШЕ-БЫСТРЕЕ
    - ■ СМЕРЧ
    - ■ СТВОР
    - ■ СУДОВЫЕ ОГНИ
    - ■
    - ■ ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ • ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ • ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ
    - ■ ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ
    - ■ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «ЯПОНСКОЕ МОРЕ»
  - ○ ИНДИЙСКИЙ ОКЕАН
    - ■
    - ■ ЧТО ГОВОРЯТ МОРЯКИ
    - ■ КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ВОДАХ
    - ■ СОЛНЦЕ С ПРАВОЙ СТОРОНЫ
    - ■ ЗАМОРСКИЕ СТРАХИ
    - ■ «АВРОРА» У БЕРЕГОВ МАДАГАСКАРА
    - ■ БЕЛЫЙ ДИСК
    - ■ ПОДВОДНЫЕ ГОРЫ И ДОЛИНЫ
    - ■ КТО РАНЬШЕ ЖИЛ В ОКЕАНЕ
    - ■ РЫБАКИ
    - ■ ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК
    - ■ ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ
    - ■ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «ЖЕЛТОЕ МОРЕ»
  - ○ КАСПИЙСКОЕ МОРЕ
    - ■
    - ■ ЧТО ГОВОРЯТ МОРЯКИ
    - ■ КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ИХ ВОДАХ

- КАК ОТКРЫВАЮТСЯ БЕРЕГА
- РОЗА ВЕТРОВ
- ВЕТЕР И ТЕЧЕНИЕ
- МОРСКАЯ ПРАКТИКА
- ЗЛОЙ УЗЕЛ
- ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК
- ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ
- ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «ИНДИЙСКИЙ ОКЕАН»

○ КРАСНОЕ МОРЕ

-
- ЧТО ГОВОРЯТ МОРЯКИ
- КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ВОДАХ
- КОРАБЛИ-УЧЕНЫЕ
- ТЕРМОМЕТР ЗА БОРТОМ
- ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ
- СВЕТ ПРОНИКАЕТ В ГЛУБИНУ
- РОБОТЫ НА СУДАХ
- РЫБА-КУРОК
- ПИРАТСКИЙ ОСТРОВ
- МОРЕ — НЕ МОРЕ
- ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК
- ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ
- ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «КАСПИЙСКОЕ МОРЕ»

○ АРАВИЙСКОЕ МОРЕ

-
- ЧТО ГОВОРЯТ МОРЯКИ
- КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ВОДАХ
- ТАНКЕРЫ
- РАДИОСТАНЦИЯ
- ЧТО МОЖНО ПРОЧЕСТЬ В ОБЛАКАХ
- ИЗ ЧЕГО БЫВАЮТ ОСТРОВА
- «АВРОРА» В ДЖИБУТИ
- ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК
- ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ
- ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «КРАСНОЕ МОРЕ»

○ КОРАЛЛОВОЕ МОРЕ

-
- ЧТО ГОВОРЯТ МОРЯКИ

- КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ВОДАХ
- ЛЕС ИЗ МОРЯ
- ПОПУГАИ ПОД ВОДОЙ
- КАК ЛАСКИРЬ УЧИЛСЯ ХВОСТОМ ВПЕРЕД ПЛАВАТЬ
- МЕДЛИТЕЛЬНЫЕ И МОЛЧАЛИВЫЕ
- КОРАЛЛОВЫЕ СТЕНЫ
- ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК
- ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ
- ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «АРАВИЙСКОЕ МОРЕ»

○ ТИХИЙ ОКЕАН

-
- ЧТО РАССКАЗЫВАЮТ МОРЯКИ
- КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ВОДАХ
- ОКЕАНСКАЯ КАРУСЕЛЬ
- КТО ПЕРВЫМ ОБЪЕХАЛ ВОКРУГ ЗЕМЛИ
  -
  - КРУГОСВЕТНЫЕ МОРЕПЛАВАТЕЛИ
  - ПОД ВОДОЙ ВОКРУГ ЗЕМЛИ
- ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ
- ВОССТАНИЕ В ОКЕАНЕ
- СПУТНИКИ И КОРАБЛИ
- КРЫЛАТЫЕ КОРАБЛИ
- «АВРОРА» НА ФИЛИППИНАХ
- ЗВУК В ВОДЕ
- ОДНО ЛИ У МОРЯ ДНО?
- КОРАБЛЬ-АКРОБАТ
- ДЕЛЬФИНЫ
  -
  - ПЕЛОРУС-ДЖЕК И ОПО-ДЖЕК
  - МОКРЫЙ ЦИРК
  - ЧТО ВИДИТ ДЕЛЬФИН?
  - ГОЛОСА ПОД ВОДОЙ
-
- ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ • ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ • ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ
- ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ
- ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «КОРАЛЛОВОЕ МОРЕ»

○ АНТАРКТИЧЕСКИЕ ВОДЫ

-
- ЧТО РАССКАЗЫВАЮТ МОРЯКИ

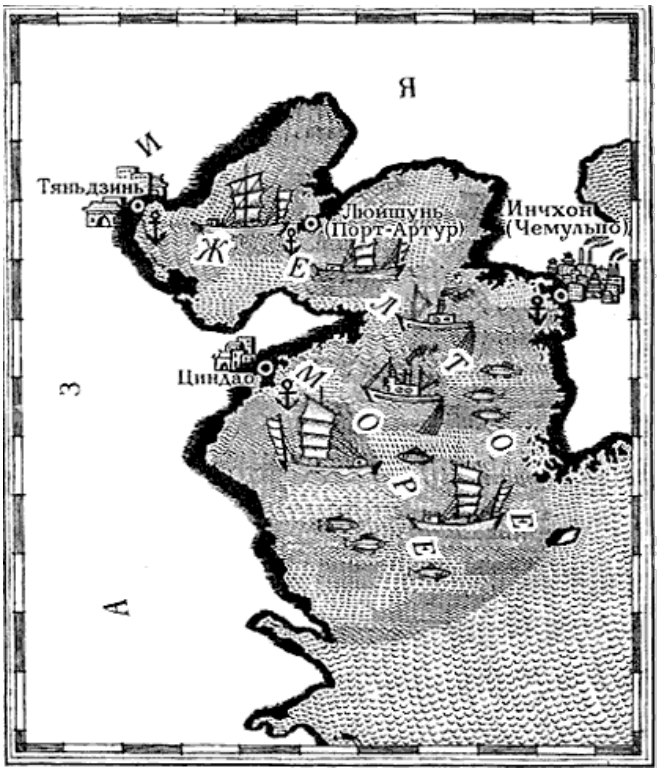
- КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ВОДАХ
- КРЕСТ НА БЕРЕГУ
- АЙСБЕРГИ
- ПРО КИТОВ
  -
  - СТУК-СТУК-СТУК!
  - МОБИ ДИК
- ПРО ПИНГВИНОВ И ПАРОХОД
- ГОД ШИВОРОТ-НАВЫВОРОТ
- ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ • ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ • ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ
- ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ
- ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «ТИХИЙ ОКЕАН»

ПО МОРЯМ ВОКРУГ ЗЕМЛИ. Детская морская энциклопедия. ЧАСТЬ II

Художники Э. Беньяминсон, Б. Кыштымов
Научные консультанты и рецензенты:
доктор военно-морских наук профессор контр-адмирал ДЬЯЧЕНКО Г. Д.,
доктор исторических наук профессор БЕЛОВ М. И.,
доктор биологических наук РАФФ Т. С.,
капитаны дальнего плавания ЕФИМОВ Г. Т. и СТОФФЕРТ П. П.

ЖЕЛТОЕ МОРЕ

МОРЕ РАЗНОЦВЕТНЫХ ПАРУСОВ



ЛОЦИЯ. Желтое море расположено на восточной окраине Азиатского материка. Непосредственно примыкает к Восточно-Китайскому морю. Наибольшая глубина всего 106 метров. Крупные порты: Циндао, Тяньцзинь, Люйшунь (Порт-Артур), Люйда (Дальний) — Китайская Народная Республика, Инчхон (Чемульпо) — Корейская Народно-Демократическая Республика.

ЧТО РАССКАЗЫВАЮТ МОРЯКИ

Большинство морей не оправдывает свои названия. Черное море вовсе не черное. Белое — не белое. Красное бывает красным только тогда, когда на его поверхность всплывают сорванные штормом бурые водоросли.

И только Желтое море действительно желтое.

В западную его часть впадает Хуанхэ, одна из самых полноводных рек мира. «Хуанхэ» — значит «Желтая река». Вода, зачерпнутая здесь стаканом, мутна и едва пропускает свет.

Часами идет пароход к порту Тяньцзинь по непрозрачной воде. Желтые волны смыкаются за его кормой.

Впрочем, такое оно — море — только здесь. Восточнее, где раскачивает поверхность воды океанская зыбь, вода зеленая с синим оттенком — это обычный цвет открытого моря.

Здесь уступами вторгаются в море корейские шхеры и разноцветные паруса джонок с утра покрывают рейды.

Здесь хорошо просматривается дно.

По нему, медленно сокращая тело, ползают шишковатые голотурии-трепанги; в расселинах скал мерцают красноватые иглы морских ежей.

Тут мы и пойдем — по чистой воде.

КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ВОДАХ

Народы Дальнего Востока тоже издавна были мореходами. Прямоугольные шуршащие паруса уже давно качались над водами Желтого моря. И здесь тысячелетия назад корабли уходили в заморские плавания к берегам Японии, Тайваня, Вьетнама.

Восточные ветры с океана затрудняли открытие далеких островов. Зато, двигаясь вдоль побережья, мореплаватели достигали Индии, Аравии. В древних рукописях есть даже глухие упоминания о том, что они посещали берега Африки.

Из европейцев первым на берегах Желтого моря побывал венецианец Марко Поло.

ЛОЦИЯ. Летом над морем дуют слабые юго-восточные ветры, зимой — холодные, северо-западные. С июля по октябрь один за другим проносятся тайфуны, медленно бредут смерчи. Соленость воды 30–32‰, прозрачность всего 10–15 метров. В шхерах Кореи значительной силы достигают приливы — до 9 метров.

Северо-западная часть моря с ноября по март замерзает.

ДАЛЬШЕ-БЫСТРЕЕ

В путь идти — дорогу выбирать.

По какому пути плывется быстрее? По самому короткому? А вот и нет.

Сотни лет корейские моряки возили с юга на север рис. Они плыли вдоль побережья, шли у самого берега, обходя каждую мель, огибая опасные скалистые мысы.

Долог был путь торговых кораблей. Часто приходилось им менять курс, переставлять паруса.

И тогда какой-то смельчак предложил плыть не этим — коротким путем, а другим — длинным. Он повел свой корабль далеко в море и там, используя попутные ветры, прямым курсом добрался до северных портов. Получилось намного быстрее.

Сейчас его курс назвали бы рекомендованным. В научных институтах на берегу теперь сидят специалисты, рассчитывают корабельные пути. Они принимают во внимание ветер, течение, льды. И если курс быстрый, рекомендуют его судам.

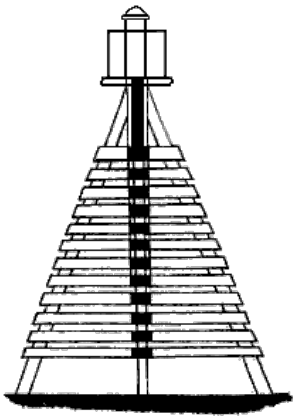
СМЕРЧ

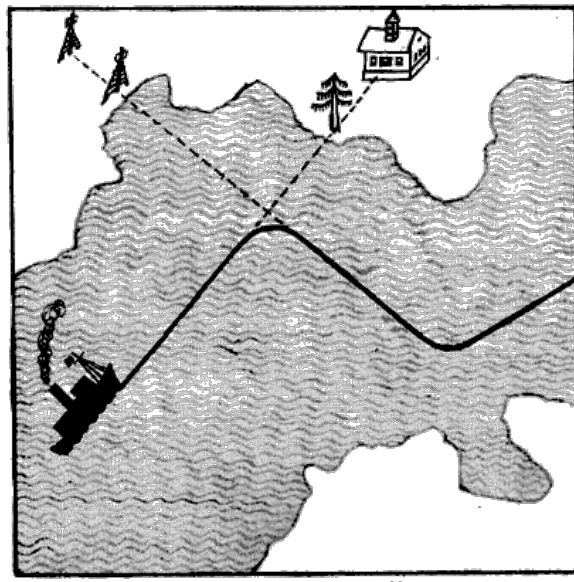
Наш пароход стоял на рейде и ждал эсминец, который должен был провожать нас во Владивосток. Небо было чисто, и только над дальней сопкой висела синяя косматая туча. Но вот она оторвалась от вершины сопки и лениво поползла к морю. Под ней пыльной полосой катился ветер. Море зарябило, над ним встал серый водяной столб. Покачиваясь, он медленно поднимался, устремляясь к туче. От тучи отделилась дымная струя и соединилась со столбом. Смерч постоял на одном месте, изогнулся и, оседая и распадаясь, ушел прочь.

Тогда из ворот гавани торопливо выкатился эсминец. Он сигналил прожектором, требуя, чтобы мы следовали за ним.

СТВОР

Створный знак. Порой это - сооружение выше двухэтажного дома.





Створы пройдены.

Когда плаваешь в корейских шхерах, только и слышно:

— На створе!

— Подходит створ!

— Створ проскочили!

Что это за створ упоминают здесь без конца?

А ну, прислушайтесь: створ, створки, ворота — все, что соединяется, смыкается друг с другом. Когда два предмета лежат на одной линии, моряки говорят: «Они в створе».

Чтобы плавать в узкостях, среди камней и мелей, на продолжении линии безопасного пути ставят на берегу два знака.

Тот, кто плывет на них или от них и все время видит эти знаки соединившимися, плывет правильно — «по створу».

— Левее, левее, теперь правее… Так держать! Видишь, вон та сосна с рыжей скалой створится? Так и иди. Поворот я скажу.

Это старый опытный лоцман ведет судно по местам, где знаки еще не поставлены. Но у него для этих мест замечены свои створы. Собственные.

Корабли отдыхают у причалов.

СУДОВЫЕ ОГНИ

Ночной порт. В его зареве теряются судовые огни.

Ночь опустилась над Желтым морем. Она потушила зеленую закатную полосу у горизонта, сделала воду залива черной, размыла и утопила в непроницаемой темноте вечерний берег.

Мы проходим корейский порт Инчхон. Ночь зажгла в порту огни. Тусклыми звездами горят они на молу. Дымят и мерцают прожектора на кранах, двойной цепочкой уходят вдаль голубые светильники бульвара. Все эти огни неподвижны.

Движутся огни судов.

Вот прямо на нас ползут три огонька: красный, белый, зеленый. Это выходит в море рейсовый теплоход.

Слева проплывает целая вереница: красный огонь, над ним три белых, а позади — с той же скоростью — тянется еще красный… еще… наконец низко, у самой воды, — белый. Это портовый буксир повел куда-то две баржи.

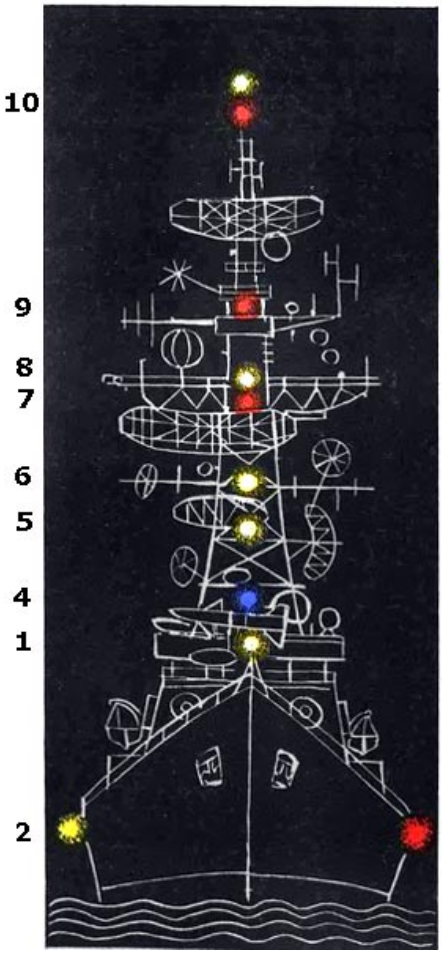
Подул ветер, и с моря на рейд вбежали два белых светлячка — две рыбачьи лодки возвратились с лова. Огоньки покачиваются — лодки идут под парусами.

Ночь светит звездами, как прожекторами, вниз. Два неба: одно наверху, второе внизу — в воде. Две половинки небесной сферы обнимают корабль.

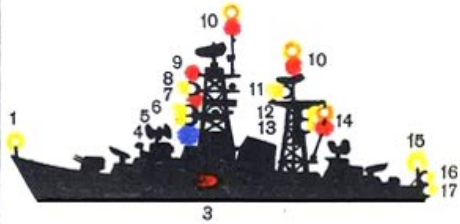
Кажется, протяни руку — и тронешь пальцем вогнутое небесное стекло.

Я поднимаю руку. На нее падает белый свет якорного огня.

ВОТ КАКИЕ ОГНИ ЗАЖИГАЮТ СУДА НОЧЬЮ



ХОДОВЫЕ И ЯКОРНЫЕ ОГНИ ВОЕННОГО КОРАБЛЯ:



1 — *штаговый якорный (включается, когда корабль стоит на якоре);*

2 — *правый отличительный (ходовой, включается, когда корабль идет);*

3 — *левый отличительный;*

4 — *дежурный (его зажигает дежурный корабль);*

5 — *нижний топовый (ходовой);*

6 — *нижний буксирный (его включает буксирующий корабль);*

7 и 9 — *аварийные огни (будучи включеными, означают, что корабль не может управляться);*

8 — *верхний буксирный;*

10 — *клотиковые огни (для переговоров в ночное время по азбуке Морзе);*

11 — *верхний топовый (ходовой);*

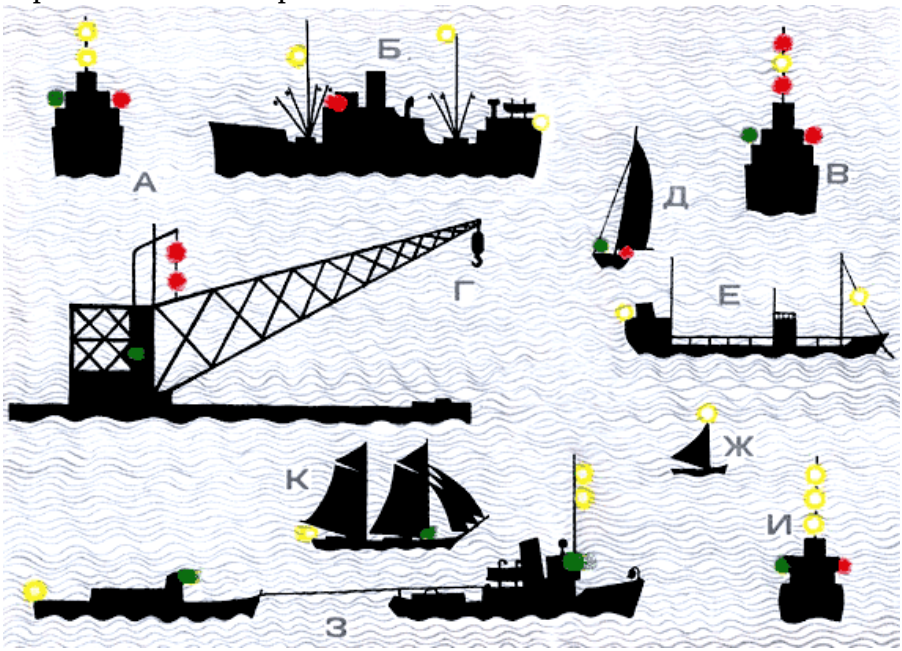
12 — *флаг манский (означает присутствие на борту старшего начальника — флагмана);*

13 — *верхний кильватерный (включается для того, чтобы идущему сзади кораблю было удобнее держать строй;*

14 — *гафельные огни (включаются, когда надо показать, что корабль военный; например, при входе ночью на рейд);*

15 — *гакабортный якорный;*
16 — *нижний кильватерный;*
17 — *гакабортный ходовой.*

Зажженные ночью судовые огни не только предостерегают: «Внимание — корабль!» По ним всегда можно узнать, кто встретился тебе в море.



А — судно идет на нас; Б — судно идет влево от нас (левым бортом к нам); В — судно, прокладывающее кабель, идет на нас; Г — судно, лишенное возможности управляться, стоит к нам правым бортом; Д — парусное судно идет прямо на нас; Е — судно стоит на якоре; Ж — беспалубное рыбачье судно; З — буксир с баржей идет вправо от нас; И — буксир идет прямо на нас, длина буксира более 183 метров; К — парусное судно идет вправо от нас.

Сигнальными огнями когда-то служили простые масляные фонари.

ТЕРПЕЛИВЫЙ ОГУРЕЦ

Ползет по песчаному дну морской огурец — голотурия. Толстый, фиолетовый, гладкий.

Ползет огурец, как маленький бульдозер, — носом песок роет. Роет, высасывает из песка мелкую живность, ест.

Вдруг, откуда ни возьмись, — бычок. Подскочил, ухватил голотурию зубами и давай трепать. Теребит, дергает.

Мучил, мучил — и добился своего: сжалась голотурия, напыжилась, как стрельнет в мучителя чем-то желтым. Подумать только: желудок свой выбросила! Вот так дела!

Подхватил бычок добычу — и прочь. Не зря старался!

Впрочем, и огурец не унывает: желудок у него вырастет новый! Дело привычное.

На морском дне каждый отбивается от врагов как может.

ЖИВЫЕ ДОМИКИ

Я плавал у скалы, над неровным каменистым дном. Слабое течение покачивало внизу редкие веточки водорослей. Я искал морских ежей.

— У скалы их навалом! — сказали мне матросы. — Мы видели. Сидят — здоровые, иголки как гвозди. Вот такие!

Но ежей не было. Я проплыл в одну сторону — нет. В другую — не видно.

И вот тогда-то мое внимание и привлек домик. Маленький домик на дне — две щепки, шалашиком.

Домик… полз. Он полз очень медленно и очень спокойно — видно, хозяин его не торопился. Я подплыл к домику и тронул пальцем одну щепку. Щепка задрожала. Я отвел ее в сторону—из-под нее торчал пучок фиолетовых игл.

Еж! Ну конечно, еж!

Я отбросил в стороны щепки. Еж замер, темные иглы встопорщились. Поняв, что я больше его не трону, еж успокоился, опустил иглы и быстро-быстро двинулся в путь.

Он слез с камня и начал что-то искать на дне.

Неподалеку лежала крышка от консервной банки. Еж примостился рядом и выпустил из-под игл несколько черных ниточек-ножек. На конце каждой — присосочек. Ножки потянулись к крышке. Вот первая дотянулась и замерла — присосалась… За ней вторая, третья…

Еж что-то задумал!

Я смотрел во все глаза. Ножки поднатужились и подняли крышку. Они изгибались, шевелились, передавали тяжеленный груз одна другой. Крышка ползла вверх по иглам. Она доползла до самой ежиной макушки и остановилась. Получился щит.

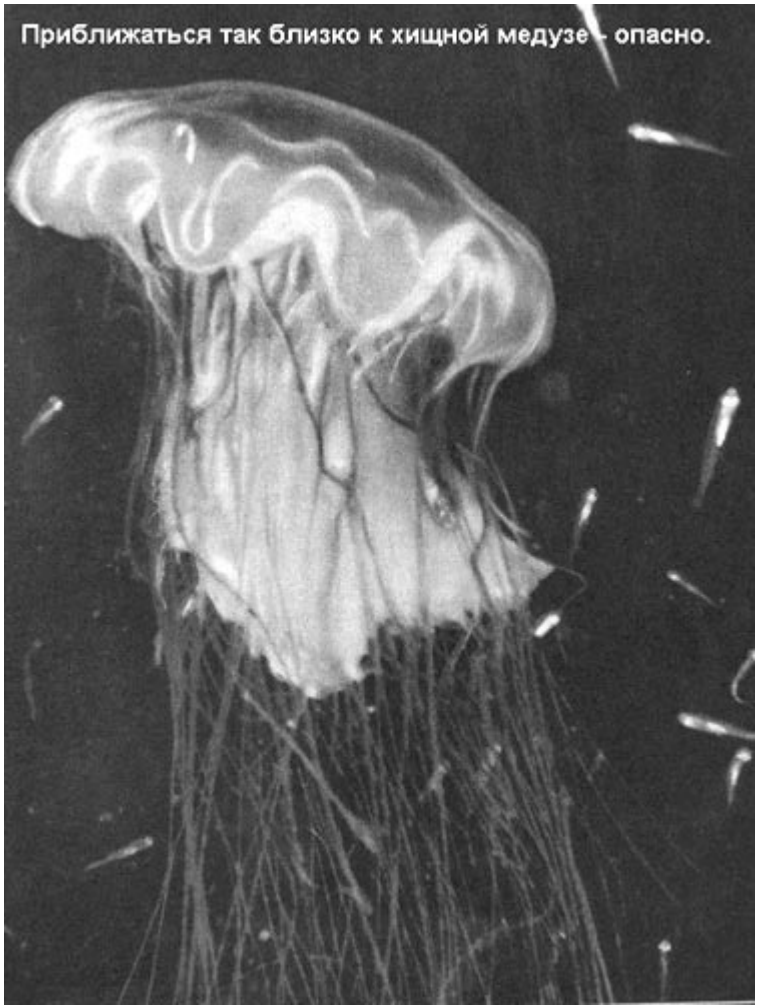
Еж покачал его: крепко сидит? Крепко! И снова полез вверх по камню. Теперь он лез спокойно — со щитом ему никакой враг не страшен.

Но где же остальные ежи?

Посмотрел я вокруг внимательно. Ну конечно, вон их сколько! Хитрецы: кто пучком травы прикрыт, кто — створкой раковины. Глянешь не знаючи — нет под скалой никаких ежей.

Одни живые домики.

КТО ПРЕДУПРЕДИЛ МЕДУЗ?



День начался странно. Еще вчера в желтоватой воде гавани было полно медуз. Синеватые, круглые, как тарелки, они появлялись из глубины и, колыхаясь, медленно плавали вокруг судна.

И вдруг медузы исчезли. Сколько ни всматривались матросы в желтую воду, медуз не было.

Наступил вечер. С запада пришла и закрыла полнеба туча. Порывистый ветер помчал по воде черные шквальные полосы. Разыгрался шторм.

Волны выбрасывали на берег пучки водорослей, доски. Между двух камней лежал брюшком кверху и шевелил сломанными ногами краб. Даже его выкинуло море на сушу.

А медуз на берегу не было.

Слабые студенистые существа, плохие пловцы, они перехитрили шторм. Они заранее уплыли подальше от берега и там погрузились на глубину.

Кто предупредил медуз?

Никто. Они сами услыхали приближение шторма.

У каждой медузы снизу на «животе» есть колбочка. В ней плавают камешки. Когда, обгоняя ветер, издалека приходят колебания воды — первые вестники шторма, камешки начинают качаться. Их движения воспринимает чуткий нерв. Сам шторм предупреждает медузу: «Берегись!»

Есть наука, которая учит людей строить машины и приборы, подражая живой природе. Она называется «бионика».

Ученые построили прибор, напоминающий колбочку медузы. Опустили его в воду, и он… заработал. Приход шторма этот прибор предсказывает за пятнадцать часов.

СУДНО ИЛИ КОРАБЛЬ

— Плыл я как-то пассажиром из Владивостока в Инчхон. Лес, бумагу везли… Вот на корабле были чистота и порядок!

— Бывал я на этом судне. Убирают его. Только настоящую чистоту, батенька, не тут искать надо! Ходил я юнгой на паруснике. Как выскоблим его, аж светится! Ляжешь в белой рубахе на палубу и лежишь. Ни пятнышка! Что там ваше судно!..

Чистота — это хорошо. Но почему старый моряк в разговоре упорно называл пароход судном, а не кораблем? Не все ли ему равно?

Не все.

Моряки — народ строгий. Каждому слову у них свое место.

Корабли у них — военные да парусные, суда — все остальные.

Подводная лодка — корабль. Парусный бриг — тоже.

А вот пассажирский турбоэлектроход — судно. Лесовоз, рефрижератор, китобоец — суда.

Прежде чем сказать «судно» или «корабль», подумай!

— Интересно, куда это реки спешат?

— Как — куда? В моря.

— А зачем торопиться? До моря добежал, и конец — вспять не повернешь.

— Всяко бывает. Видишь, туча плывет? Это море воду реке возвращает. По воздуху.

— О чем молчат медузы?

— О штормах.

— Ранним утром посмотри в воду, увидишь звезды. Лиловые с оранжевыми крапинками — морские, они лежат на дне. А голубые с тонкими лучиками — отраженные: в небе погасли еще не все.

— Здравствуй, заяц!

— Здравствуй, заяц.

— Шубу сменил?

— Сменил.

— В который раз?

— Во второй. Чего ее часто менять? Весной ношу рыжую, осенью — белую, и хватит.

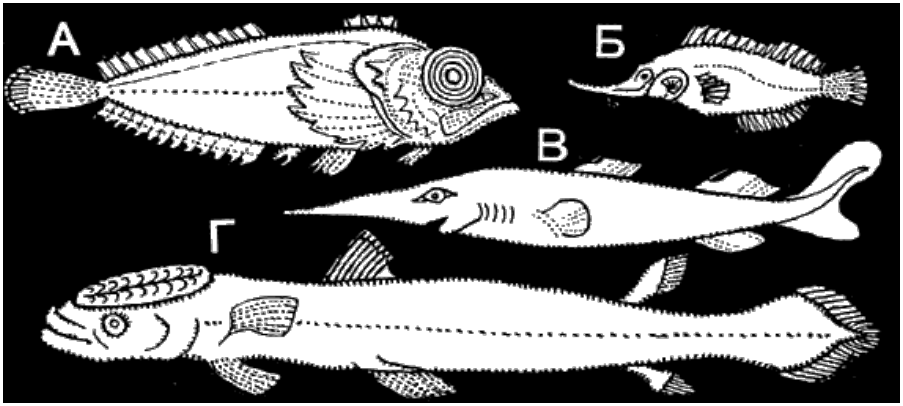
— Как знаешь! А я так три раза меняю. В детстве она у меня красная, в молодости — бурая, а к старости зеленую надену…

Подслушает кто-нибудь этот разговор — и диву дастся: какие

это зайцы разговаривали? Удивительные!

И верно, удивительные. Один заяц сухопутный, второй — морской. Моллюск есть такой, нашей улитке-береговушке родня. Как это они поговорить друг с другом сумели?

Как — не знаю. А вот насчет шуб все верно. Жизнь свою морской заяц начинает на больших глубинах, где водоросли красного цвета. Потом переходит на средние глубины, там водоросли бурые. А кончает ее на малых — среди зеленых водорослей. Шубы носит разные — его врагам и не видно.



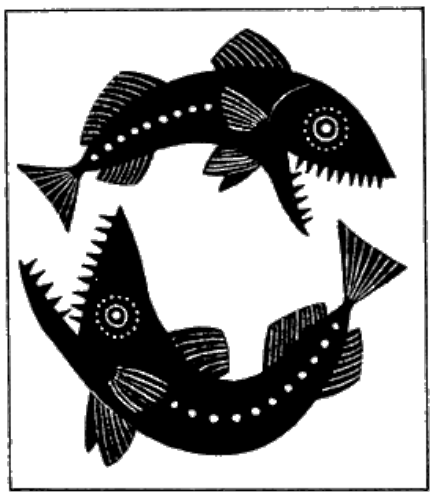
— Вот так рыбы! Неужто и такие бывают!

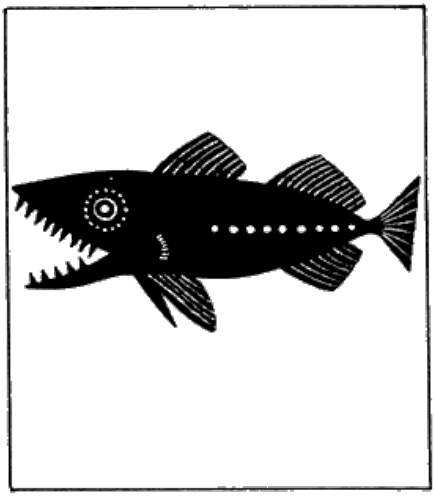
— А ты как думаешь!

— Не знаю. Первая, по-моему, акула.

— Сам ты акула! Три рыбы мы выдумали. Взяли от одной хвост, от другой — голову, соединили и напечатали. А вот четвертая — настоящая.

Ну-ка, найди ее!





Кто кого проглотил?

ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ

1. Какие порты не стоят на месте?
2. Можно ли играть в футбол сушеной рыбой?
3. Всегда ли неподвижны дымовые корабельные трубы?
4. А мачты?
5. У какого моря есть тихий обходной путь?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «ЯПОНСКОЕ МОРЕ»

Загадочные рисунки

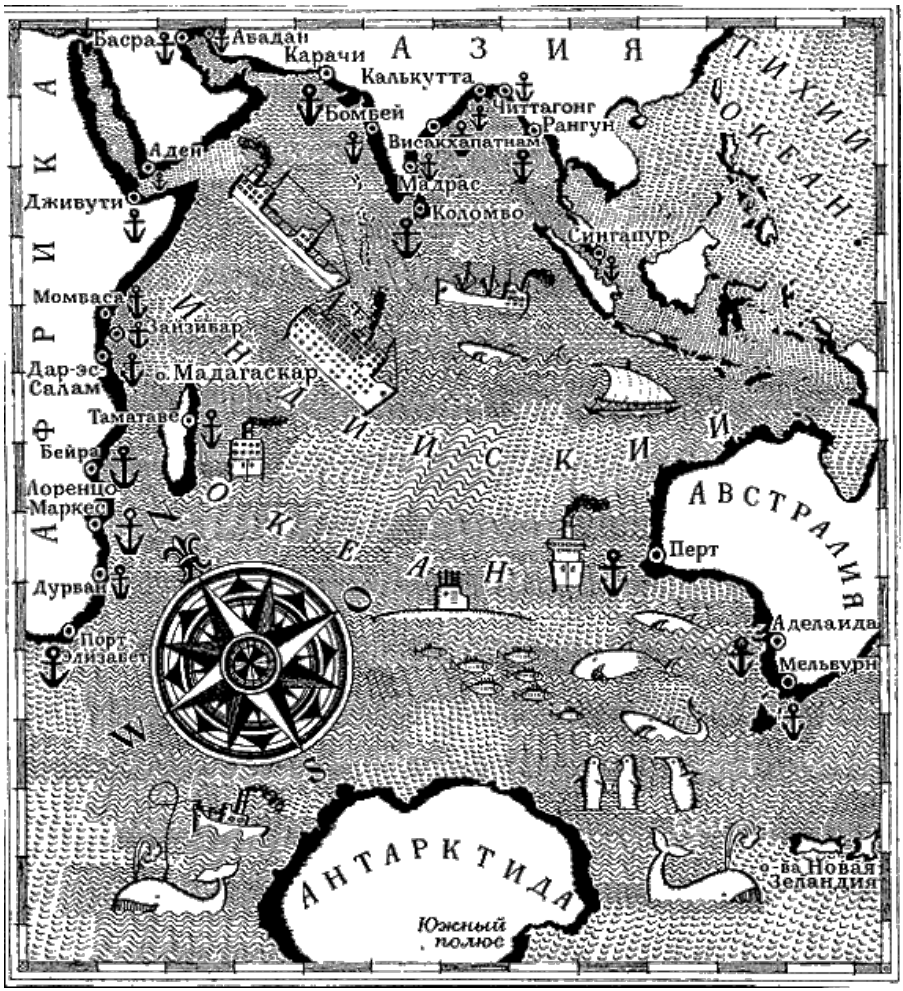
1. На рисунке одно щупальце у двух осьминогов общее.
2. На карте перевернут остров Сахалин.

Викторина

1. Ветер меняется на обратный.
2. Робинзон в книге Дефо жил на вымышленном острове близ устья реки Ориноко.
3. У осьминога восемь ног, у кальмара и каракатицы — по десять.
4. Долгое время европейские географы всю обширную землю за Уральским хребтом на восток до океана называли Татарией. Отсюда — Татарский пролив.
5. Облачный покров над Землей фотографируют искусственные спутники. Такая фотография многое рассказывает о погоде в различных частях земного шара.

ИНДИЙСКИЙ ОКЕАН

НОЧНЫЕ СВЕТЯЩИЕСЯ ВОДЫ



ЛОЦИЯ. Индийский океан расположен между четырьмя материками: Азией, Австралией, Антарктидой и Африкой. На своих окраинах он образует Красное, Аравийское, Андаманское, Тиморское, Арафурское моря и несколько заливов, из которых самые большие Персидский, Бенгальский, Большой Австралийский, Карпентария. Средняя глубина океана 3000–4000 метров, наибольшая —

7450 метров.

Крупные порты: Мадрас, Калькутта (Индия), Коломбо (Цейлон), Дар-эс-Салам (Танзания), Перт (Австралия) и другие.

ЧТО ГОВОРЯТ МОРЯКИ

От экватора до Антарктиды раскинулся Индийский океан. Как всякий океан, он велик и пустынен.

Над ним мало воздушных трасс, суда идут в основном прибрежными путями.

У мыса Игольный, самой южной точки Африки, раз в году появляются остатки антарктических айсбергов. Рыхлые льдины плывут, едва заметно покачиваясь на пологой зыби. Когда-то здесь плыли корабли Васко да Гамы.

Нет такой погоды, которую не встретил бы моряк, пересекающий океан. Экваториальные штили, ураганы сороковых широт, снежные заряды на крайнем юге — всё уготовано судну.

В океане много мелких островов. Но почти все они или жмутся к африканскому побережью, или длинной цепью уходят на юг от берегов Азии. Есть два крупных острова — Цейлон и Мадагаскар.

Считают, что Мадагаскар — это обломок некогда существовавшего материка Лемурии. Большеглазые неторопливые лемуры — существа, похожие на человека, — жили на нем. Материк погиб, но и сейчас в зарослях Мадагаскара встречаются потомки этих странных животных.

Осенью у берегов Мадагаскара зарождаются циклоны. Они движутся на юг, усиливаются и постепенно отклоняются к востоку.

Незабываема в Индийском океане ночь. За кормой судна с наступлением темноты возникает свечение. Воспламеняется перемешанная корабельным винтом вода, жидкий пламень течет вслед за судном. И из черных глубин навстречу пароходу поднимаются огни. Это рыбы. Светится потревоженный океан.

ЛОЦИЯ. Зимой и летом над Индийским океаном дуют сезонные ветры — муссоны. Зимой они дуют с просторов Азиатского материка в океан, летом — с океана на сушу. Южнее экватора область постоянного ветра—юго-восточного пассата. Далее на юг, в широтах 40–50°, господствуют свирепые западные ветры. Туманы в Индийском океане редки.

Грунт — в прибрежных районах песок, глубже — коричневый ил. Соленость океанской воды 34–35‰. Цвет воды синий. Приливы достигают высоты 10–11 метров. Течения в океане отличаются постоянством и следуют направлению ветров. В южных широтах

встречаются остатки айсбергов.

КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ВОДАХ

ПУТЕШЕСТВИЕ ВАСКО ДА ГАМЫ

Васко да Гама

Из всех путей, которые искали в морях жители суровой

Европы, самым заветным всегда был путь в Индию.

Удачливый венецианец, купец и разведчик Марко Поло, побывав там в XIII веке, своими рассказами смутил покой европейцев.

В Индии подбирают орлиный помет и находят в нам много алмазов, — уверял он. — Там даже у деревьев кора тонкая, а внутри готовая хлебная мука.

Сахарный тростник, рубины и диковинных зверей описывал Поло.

А на средиземноморских рынках арабские купцы продавали на вес золота душистые пряности, вывезенные из Индии. Их рассказам о богатствах далекой страны не было конца. Но караваны с пряностями шли месяцы через пустыни. Каждый второй становился добычей кочевых разбойничьих племен.

Нужен был другой путь.

Португальский король решил послать в Индию морскую экспедицию.

Но кто возглавит ее?

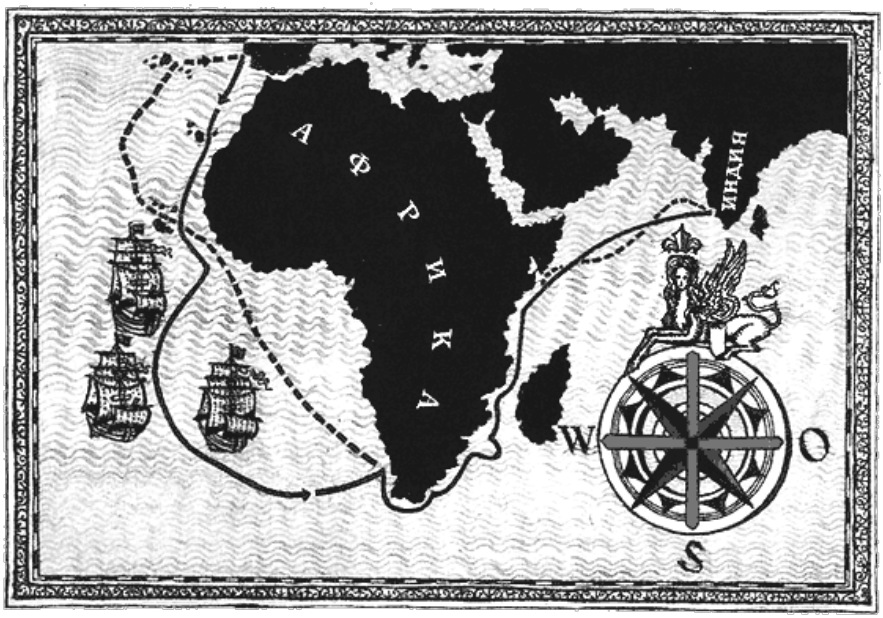
В португальском флоте было много опытных капитанов. Некоторые из них уже доплывали до южной оконечности Африки.

Случилось так, что, когда король раздумывал о будущем предприятии, через дворцовый зал проходил дворянин Васко да Гама. Взгляд короля упал на него…

8 июля 1497 года из гавани в предместье Лисабона снялась с якорей небольшая эскадра. Четыре корабля под флагом Васко да Гамы плыли в далекую Индию.

У берегов Африки дорогу им преградили непрерывные бури. Васко да Гама принял смелое решение: он повел корабли прочь от африканского берега. Девяносто три дня плыла эскадра посреди Атлантического океана, обходя район бурь.

Когда португальцы вернулись к африканскому берегу, они увидели, что берег круто повернул к северу. За мысом, увенчанным плоской, как стол, горой, катил зеленые волны Индийский океан.



Путь экспедиции Васко да Гама

Повернули на север. Стояла жара, африканские берега были пустынны. Со дна дурно пахнущих бочек моряки выбирали последние остатки воды. Стали умирать матросы. Наконец на оранжевых берегах забелели первые города. Они были населены арабами. Арабские купцы с недобрым удивлением смотрели на нежданных гостей. Торговлю с Индией они хотели вести сами, и только сами. Начались вооруженные стычки.

Васко да Гама был крут. Этот человек редко улыбался. После каждого столкновения он обстреливал город из пушек. Захваченных в плен лазутчиков пытал сам.

Только в африканском порту Малинди португальцы встретили дружеский прием. Шейх Малинди искал сильных союзников и покровителей. Все просьбы путешественников были им выполнены. Корабли получили свежую рыбу, фрукты, мясо. А перед отплытием флагманского корабля на борт его поднялся лоцман. Араб оказался дельным моряком. Палубу он покидал только для короткого сна. Курс эскадры лоцман проложил прямо через океан. Попутные ветры без устали гнали корабли вперед. На двадцать шестой день из воды поднялись зеленые берега долгожданной Индии.

У города Каликут стали на якорь.

Солдат с аркебузой

Дни, проведенные португальцами в индийском порту, были отмечены страхом, хитростью и насилием. Каждый день ждали нападения индийцев. Богатые туземные купцы не хотели покупать плохонькие португальские товары. Властитель Каликута не желал переговоров. Захватив заложников и утопив несколько индийских кораблей, Васко да Гама отплыл в Португалию.

Обратный путь оказался еще более тяжелым. У Васко да Гамы из четырех кораблей уцелело только два. Обратный переход к африканскому берегу длился вместо двадцати шести дней три месяца. Мучительный зной и болезни валили людей. Когда корабли пришли в Малинди, на каждом насчитывалось только по десять здоровых матросов.

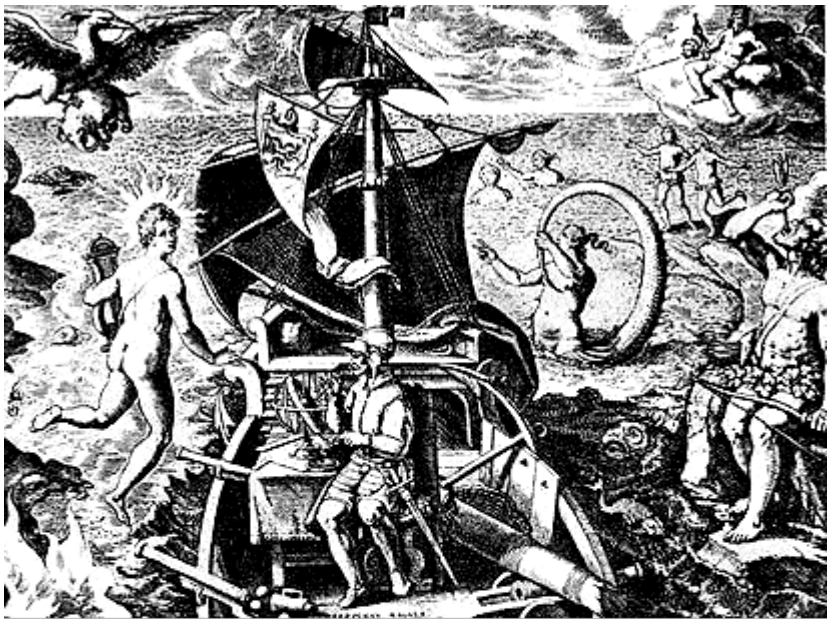
Дальнейшее плавание было не легче. Торжественную встречу в Лисабоне увидело меньше половины экипажа.

А когда над португальской столицей гремела музыка и в небо взлетали праздничные ракеты, во дворце уже решался вопрос: сколько еще кораблей посылать в Индию?

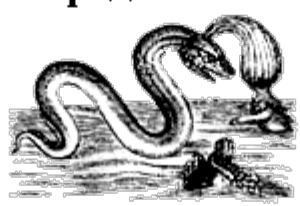
Неулыбчивый Васко да Гама объяснял королю, как завоевать

непокорную страну.

СОЛНЦЕ С ПРАВОЙ СТОРОНЫ



Морское плавание в представлении средневекового художника



Морской змей

Самый недоверчивый народ на свете — ученые.

Они верят только фактам.

В рассказах Марко Поло описывалась, например, гигантская птица Рук. Эта птица, по свидетельству путешественников, была столь велика, что могла унести в когтях слона.

Ученые не видели таких птиц. Рассказ венецианца посчитали басней. Но когда на Мадагаскаре нашли кости вымершего страуса эпиорниса — птицы высотой с двухэтажный дом, — к рассказу Поло отношение переменилось.

То же было и с рассказом греческих историков о первом плавании через Индийский океан.

В рассказе говорилось, что по приказу египетского фараона Нехо (600 лет до нашей эры) финикийские моряки, выйдя из

Красного моря в Индийский океан, совершили плавание, которое длилось два года. Моряки обогнули Африку, прошли Геракловы столбы (Гибралтарский пролив) и на третьем году путешествия вернулись в Египет.

Греческий историк, чей рассказ об этом плавании дошел до нас, заканчивает свое повествование так:

> «Рассказывают также, чему я не верю, а другой кто-нибудь, может, и поверит, что во время плавания вокруг Ливии (Африки) финикияне имели солнце с правой стороны».

И вот именно эта подробность заставила поверить беспримерному подвигу древних.

Ведь всякий, кто плывет из Египта вдоль африканского побережья в Северном полушарии, плывет на запад, а затем на юг и видит солнце слева от себя.

Чтобы иметь солнце все время справа, надо было действительно выйти из Красного моря, пересечь экватор и плыть сначала с севера на юг, а затем, огибая огромный материк, с востока на запад.

ЗАМОРСКИЕ СТРАХИ

Мы вспомнили древних финикийцев, Марко Поло, Васко да Гаму. Их путешествия отстоят друг от друга на века.

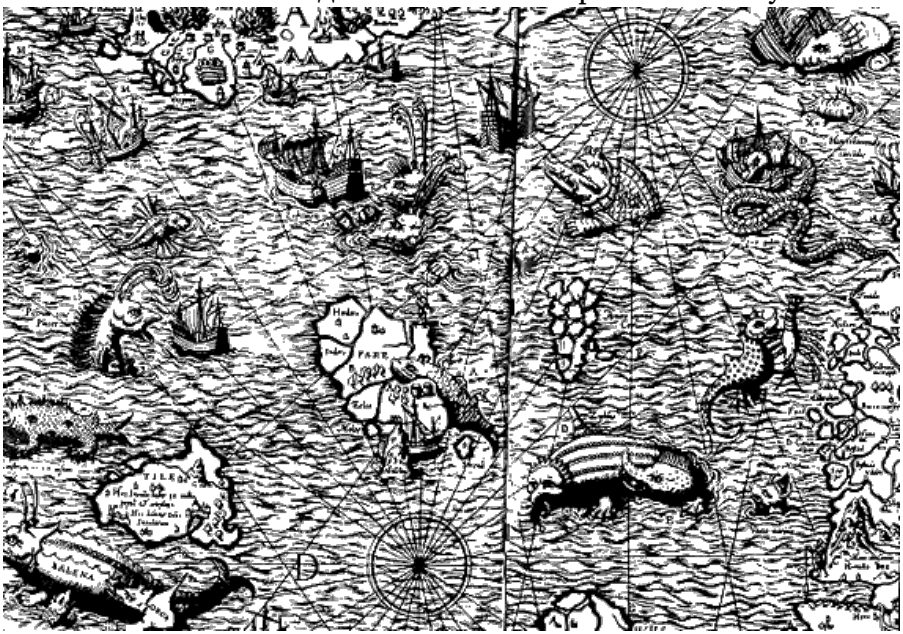
Что удерживало людей от далеких плаваний? Трудности. А еще, наверное, страх.

Возвращаясь из-за океана, мореходы старались перещеголять один другого. Долгими вечерами, сидя в тавернах или у себя дома, рассказывали они о чудовищах, с которыми довелось столкнуться, о диковинных людях, которых пришлось увидеть.

О последних они рассказывали особенно часто. О псоглавцах — людях с песьими головами. Об одноглазых циклопах. О людях с головой посреди тела. С большими, как лопухи, ушами. С ногами, поставленными задом наперед. С птичьими головами…

Как тут было слушателям не задуматься: «А стоит ли бросать тихий родной город, дом, благожелательных друзей и пускаться навстречу таким опасностям?»

Слабые оставались дома. Сильные отправлялись в путь.



Карта Лефери к книге Олауса Магнуса. XVI век. Вверху — Исландия, справа — Норвегия.

«АВРОРА» У БЕРЕГОВ МАДАГАСКАРА

В середине декабря 1904 года на рейд Носси-бей, что у западного берега Мадагаскара, вошла русская эскадра. Царские адмиралы вели армаду кораблей из Балтийского моря на Дальний Восток воевать с Японией.

Одним из этих кораблей была «Аврора».

Эскадра простояла в Носси-бей несколько месяцев. Ремонтировали машины. По утрам над тихим рейдом гремели выстрелы, тонко свистели дудки боцманов: корабли стреляли учебные стрельбы.

«Аврора» стояла неподалеку от флагманского броненосца. С крейсера хорошо было видно, как по мостикам флагмана мечутся рассыльные.

Командующий нервничал. Почта приносила каждый день новости одна хуже другой. Война с Японией близилась к концу.

Уже была сдана крепость Порт-Артур, погибли корабли Тихоокеанской эскадры…

Впереди был переход через океан, плавание южными морями, Цусима.

БЕЛЫЙ ДИСК

Что можно сказать об океанской воде?

Она мокрая, теплая, жидкая…

А еще?

Прозрачная.

Как ни странно, прозрачность воды измеряют метрами.

Утром, когда судно стояло на якоре, вышел на палубу матрос и вынес на веревке белый металлический диск величиной с тарелку.

Его он опустил за борт. В голубой спокойной воде диск был очень хорошо виден. Все глубже и глубже опускалась веревка.

Пять метров… десять… пятнадцать… Наконец диск из белого стал серовато-желтым, очертания его исказились, он колыхнулся несколько раз, стал мутным пятном и… исчез.

— Прозрачность пятьдесят метров! — объявил матрос.

Он посмотрел еще раз на веревку. Точно: в руке 50-метровая метка.

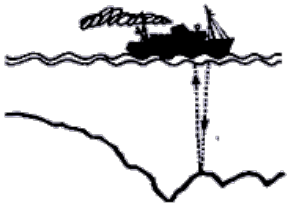
На этой глубине белый диск стал невидим.

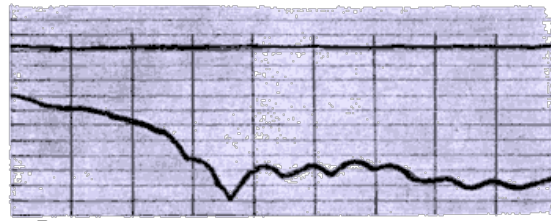
В Индийском океане в штилевых экваториальных широтах прозрачность изумительная: 50–60 метров! Зато около устья больших рек: Ганга, Брамапутры — меньше одного.

Кстати, зачем ее замеряют? Кому это нужно? Многим. Водолазам, подводникам, рыбакам, ученым. И уж прежде чем спустить на дно телевизор, кто-кто, а инженеры всегда спросят:

— Какая тут прозрачность воды?

ПОДВОДНЫЕ ГОРЫ И ДОЛИНЫ





Судно на ходу измеряет глубину эхолотом.

На ленте эхолота - рельеф дна.

Пройдемте в штурманскую рубку, включим эхолот, посмотрим на его ленту.

Какое под нами дно?

Когда мы прошли Малаккский пролив и вышли в океан, глубина увеличивалась постепенно — под нами тянулась широкая материковая отмель. Потом стрелка самописца прыгнула вниз: мы плыли над подводным каньоном — ущельем, которое промыла когда-то древняя река. Судно пересекло каньон — и стрелка снова возвратилась вверх. После отмели начался материковый склон. Вот стрелка опустилась до отметки 1500 метров и пошла горизонтально. Это ложе океана.

Когда-то ученые считали, что дно океана плоско, как стол, «Осадки, миллионы лет падающие на дно, должны были выровнять его!» — говорили они.

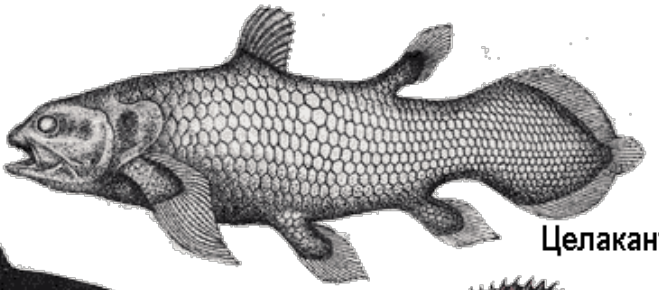
Оказалось совсем не так.

Действительно, тысячелетиями сыплются на дно кусочки песка и глины, доставленные реками, падают частицы пыли, занесенные ветрами, опускаются остатки морских растений и животных.

Десятки метров ила скопилось на морском дне.

И все-таки от этого дно не стало равниной.

Едва слышно шуршит по бумаге перо самописца — чертит извилистую зубчатую линию. Горы, плоскогорья, долины и впадины проходят у нас под килем.



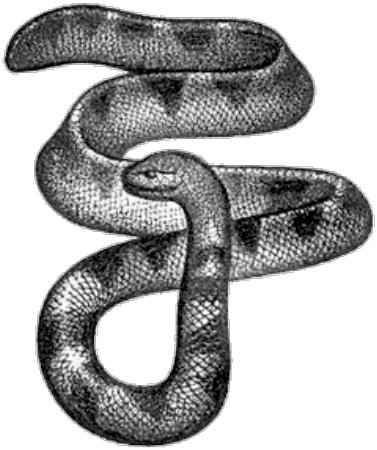
Целакант

Луна-рыба

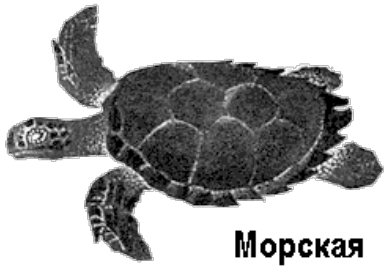
Морской окунь

Летучая рыба

Нападение летающих рыб на корабль (старинная гравюра).

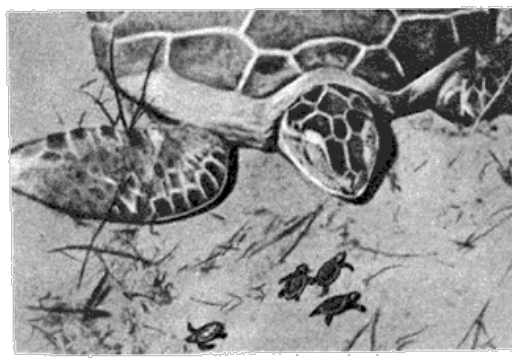


Пастохвост



Морская черепаха-бисса

Солнечник



Живут в водах Индийского океана и настоящие, несказочные морские змеи. Есть среди них пестрые, яркие, у них маленькая голова и плоский, как весло, хвост. Пасть усажена мелкими ядовитыми зубами. Самая крупная морская змея — ластохвост — достигает в длину трех метров. Живет она только в воде. Если такую змею вытащить на сушу, она скоро погибнет.

Водятся в океане и морские черепахи. Один раз в год они выходят на пляжи пустынных островов и там откладывают в песок яйца—тысячи яиц. Пройдет время, и побегут к воде стаями маленькие черепашонки, размахивая, как крыльями, передними лапками.

НЕПОХОЖАЯ НА ПРОЧИХ РЫБ

22 декабря 1938 года маленький траулер из южноафриканского порта Ист-Лондон ловил рыбу на береговой отмели. Поднятый с глубины 75 метров трал принес много добычи. В шевелящейся рыбьей горе матросы безошибочно узнавали акул, морских судаков, пестрых камбал. Но вот гора

шевельнулась, расползлась, и из нее показалась крупная зубатая голова неизвестной голубой рыбины. Капитан траулера был опытным моряком. Когда полутораметровую незнакомку вытащили и положили отдельно на палубе, он сразу понял — эта рыба заинтересует ученых.

Щелкая зубами, диковинная рыба лежала на досках, покрытых чешуей и слизью. Изогнутые передние плавники ее были похожи на лапы. Чем-то она напоминала ящерицу…

Капитан приказал возвращаться в порт.

Он не ошибся. О рыбе, которую поднял со дна трал, через несколько лет заговорил весь мир. Сходство ее плавников с лапами ящериц не было случайным. Рыба оказалась потомком кистеперых рыб — целакантов, живших в морях 200 миллионов лет назад.

Раздумья о ее судьбе поучительны. Кто знает, какие еще доисторические животные сохранились до наших дней в океанских глубинах?

Гигантский страус, послуживший началом легенды о птице Рук, вымер всего сто с небольшим лет назад.

Может быть, и сказки о драконах родились оттого, что наши пещерные предки еще встречались с последними из динозавров — с ящерами, которые жили на суше и заселяли океан?

КТО РАНЬШЕ ЖИЛ В ОКЕАНЕ

Отпечаток древнего ракообразного - трилобита.

Один ученый сказал, что все мы — родственники и потомки простейших животных, которые плавали на поверхности древних морей.

Это так. Жизнь зародилась в океане. Формы ее сменяли друг друга. Усложнялись, покидали океан и возвращались в него снова живые существа. Удивительные свидетельства скрывают толстые пласты ила и песка, отложенные веками на дне морей.

В древних водоемах жили причудливые ракообразные существа и закованные в броню рыбы.

Водились кистеперые — предки целаканта, пойманного у южного побережья Африки. Они были двоякодышащими: когда пересыхали одни водоемы, эти рыбы перебирались в соседние. Опираясь на плавники, они совершали долгие путешествия по

суше.

Затем древний океан заселили плавающие ящеры. Волны рассекали похожие на наших дельфинов ихтиозавры. Невдалеке охотились за рыбой плезиозавры. Они, как сказал другой ученый, напоминали змею, продернутую сквозь панцирь черепахи. Мозозавры, покрытые твердой чешуей, с хвостом и мордой крокодила, вступали между собой в схватки.

РЫБАКИ

Навстречу нам идет судно.

У него круто поднятый нос и тупая, словно обрубленная, корма. С нее сбегают в воду тросы. Они подрагивают — видно, большую тяжесть волочит за собой судно.

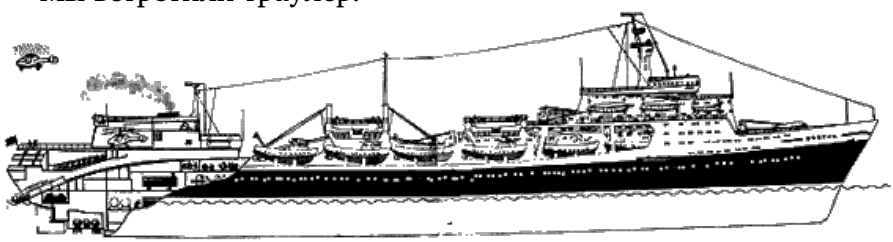
И верно, немалую.

Вот оно уменьшило ход, застучала лебедка, поползли из воды, наматываясь на барабаны, тросы. Показался груз — огромный мешок, трал. Он вполз на палубу. Узкий, набитый добычей конец его — куток — повис в воздухе, поднятый стрелой.

Сейчас куток развяжут. Из разверстой пасти его на палубу выльется разноцветный поток рыбы: красноватые окуни, синие летучки, серебристые сардины…

Над судном красный флаг. Это наши земляки — советские рыбаки — промышляют в далеком океане.

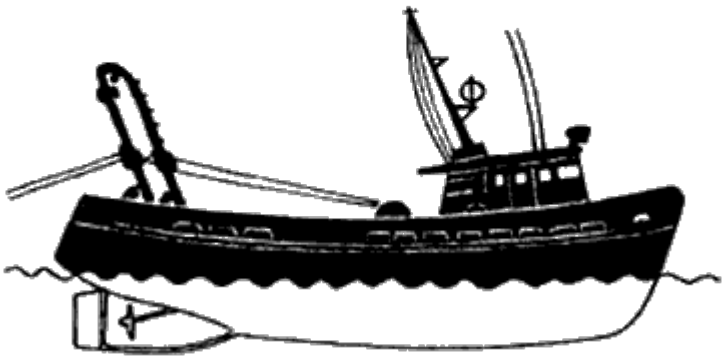
Мы встретили траулер.



ПЛАВУЧАЯ БАЗА «ВОСТОК»

Четырехпалубный гигант. Его длина — 224 метра, ширина — 28 метров, водоизмещение (вес) — 43 000 тонн. У «Востока» своя флотилия рыбодобывающих судов — их четырнадцать. Сейчас они на палубе, там же вертолет — разведчик и глаза флотилии.

РДС - РЫБОДОБЫВАЮЩЕЕ СУДНО. Оно весит 60 тонн, но мощный кран легко спускает его на воду с палубы плавбазы. Судно-ловец выпускает трал, ловит рыбу.

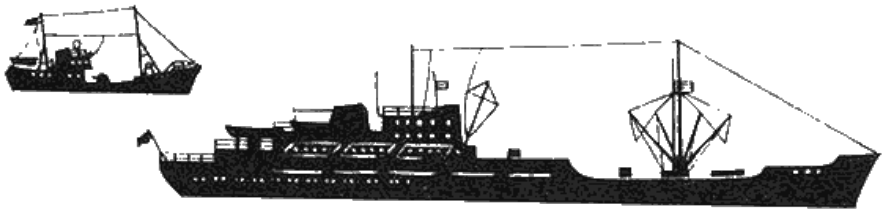


Поднят трал.

Кто из моряков самый главный? Военный моряк, торговый или рыбак? Спорить нет смысла. Все равны, труд каждого важен.

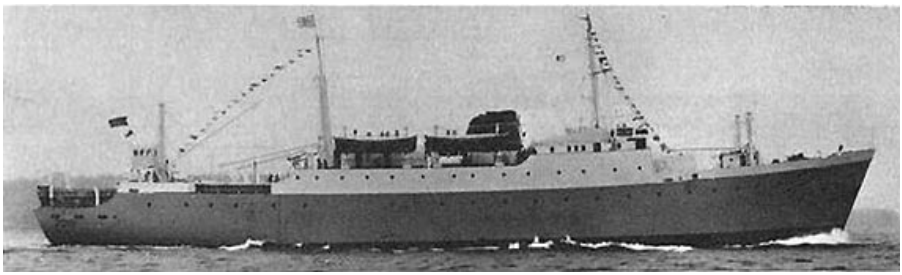
А вот если собрать в громадный залив все наши суда и корабли, то один угол займут военные, второй — торговые, а все остальное место — рыболовецкие.

Да еще не поместятся. Рыбаков у нас больше всех. Сотни и сотни судов. Целые плавучие заводы, флотилии траулеров выходят каждый месяц из наших портов в море.

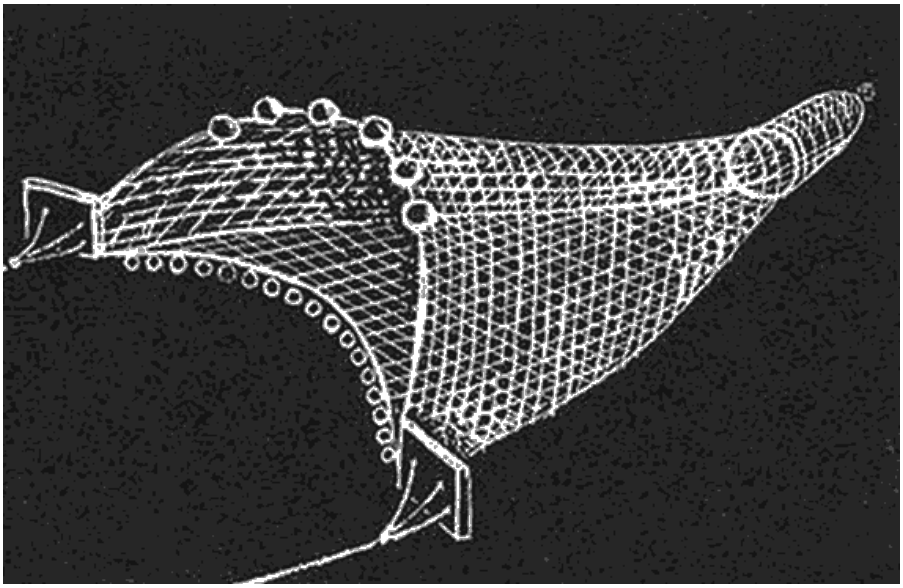


ТРАУЛЕР И РЕФРИЖЕРАТОР.

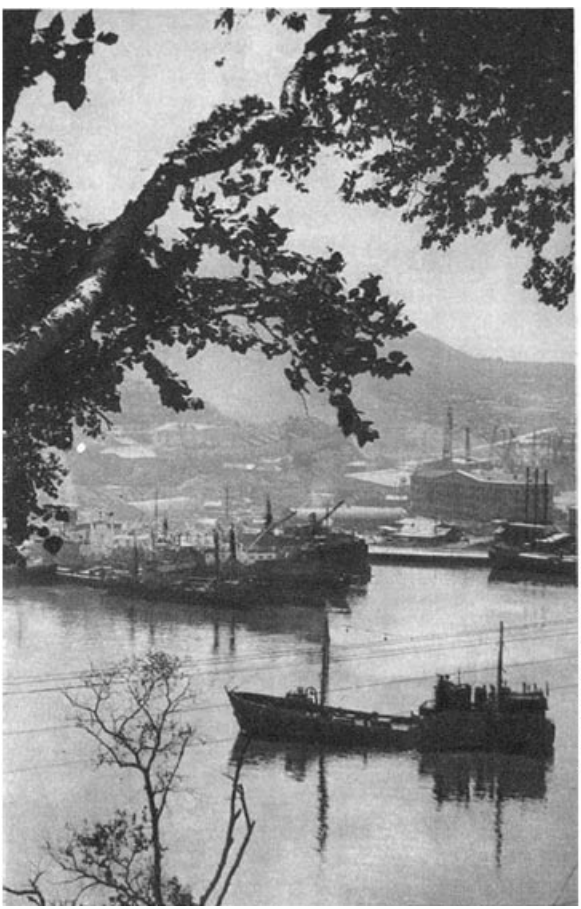
Рефрижератор пришел издалека — он обходит район лова, собирает пойманную рыбу, морозит ее, и везет домой, на родину.



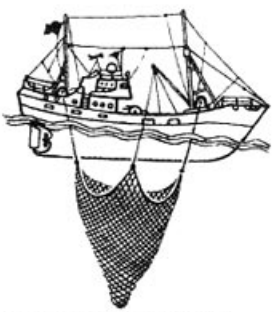
Большой рыболовный морозильный траулер — ловец и обработчик рыбы. Из портов Черного моря, а может быть, из Владивостока, Находки, Советской гавани пришел он в эти экваториальные воды. Красный морской окунь, нототения, угольная рыба, рыба-сабля — его добыча.



Донный трал



Вымпел рыболовного флота СССР.



КОШЕЛЬКОВЫЙ ТРАЛ. Им ловят рыбу, которая собирается ночью на свет электрических ламп под самый борт. Трал даже не поднимают на палубу: в кошель опускают шланг рыбонасоса. Вместе с водой рыба идет на судно.

Домой после ночного лова.

УПРЯМОЕ СЛОВО

Когда ученые сделали для рыбаков донный трал, они укрепили в верхней его части поплавки, на нижнюю повесили грузила. Грузила назвали «бобинцы».

— Ну, как трал? — спросили они рыба ков.

— Хорош! И сетка капроновая крепкая, и поплавки, ух, как вверх тянут, и бубенцы…

— Бобинцы! — поправили ученые.

— Ага, бубенцы, — согласились матросы.

С тех пор так и пошло. Все знают, что по-настоящему «бобинцы», но в разговоре нет-нет да проскочит «бубенцы».

Идет трал над самым дном, сбивает губки, ломает кораллы, подминает зеленые водоросли. По дну скачут, катятся, звенят, ударяясь о камни, металлические шары. Чем не бубенцы? Слово-то какое звонкое!

Чинят сети... Теперь этот кропотливый труд понемногу забывается: капроновые и нейлоновые сети очень прочны, рвутся редко.

БУТЫЛОЧНАЯ ПОЧТА

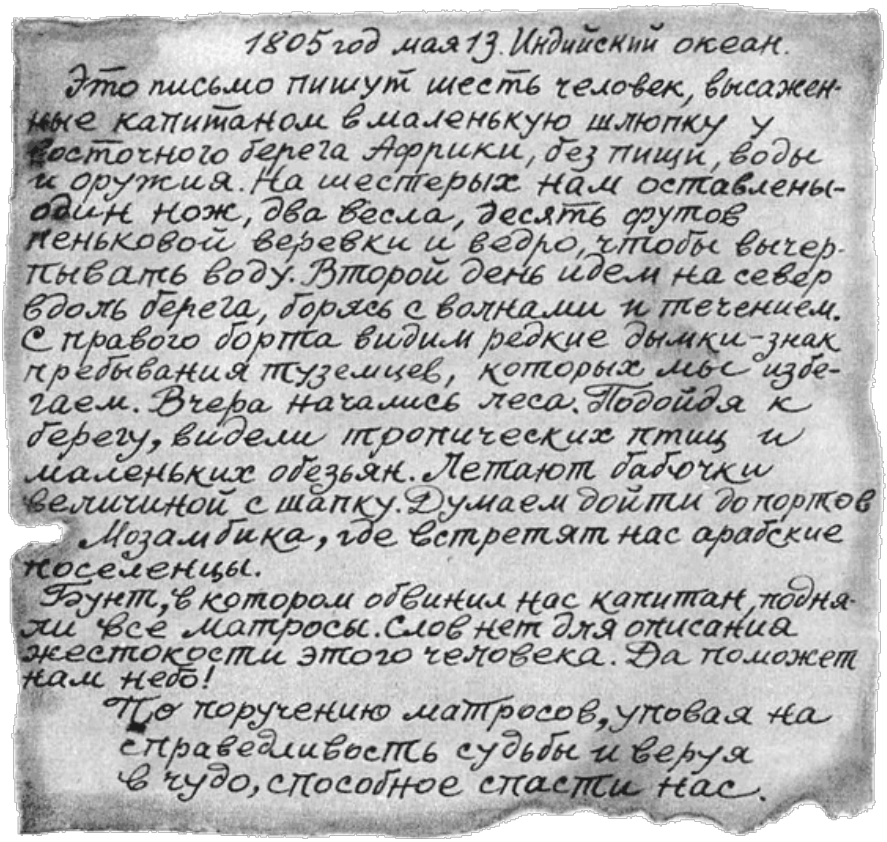
Следующее письмо, которое мы вытащили из бутылки, тоже сохранилось плохо. Оно было написано по-английски. Переписав его с соблюдением стиля и расположения слов, мы уселись за столом в кают-компании и принялись читать письмо, сверяя его текст со словарем и картой.

— Но ведь капитан обманул их! — воскликнул один из слушателей.

— Увы! — согласился с ним второй, — Бедняги, вероятно, погибли. Они не могли достичь портов Мозамбика. Ведь их

высадили у берегов острова…

Действительно ли капитан совершил новую жестокость и высадил матросов не у берегов Африки? Какой остров имеют в виду люди, прочитавшие письмо?


1805 год мая 13. Индийский океан.

Это письмо пишут шесть человек, высаженные капитаном в маленькую шлюпку у восточного берега Африки, без пищи, воды и оружия. На шестерых нам оставлены один нож, два весла, десять футов пеньковой веревки и ведро, чтобы вычерпывать воду. Второй день идем на север вдоль берега, борясь с волнами и течением. С правого борта видим редкие дымки – знак пребывания туземцев, которых мы избегаем. Вчера начались леса. Подойдя к берегу, видели тропических птиц и маленьких обезьян. Летают бабочки величиной с шапку. Думаем дойти до портов Мозамбика, где встретят нас арабские поселенцы.

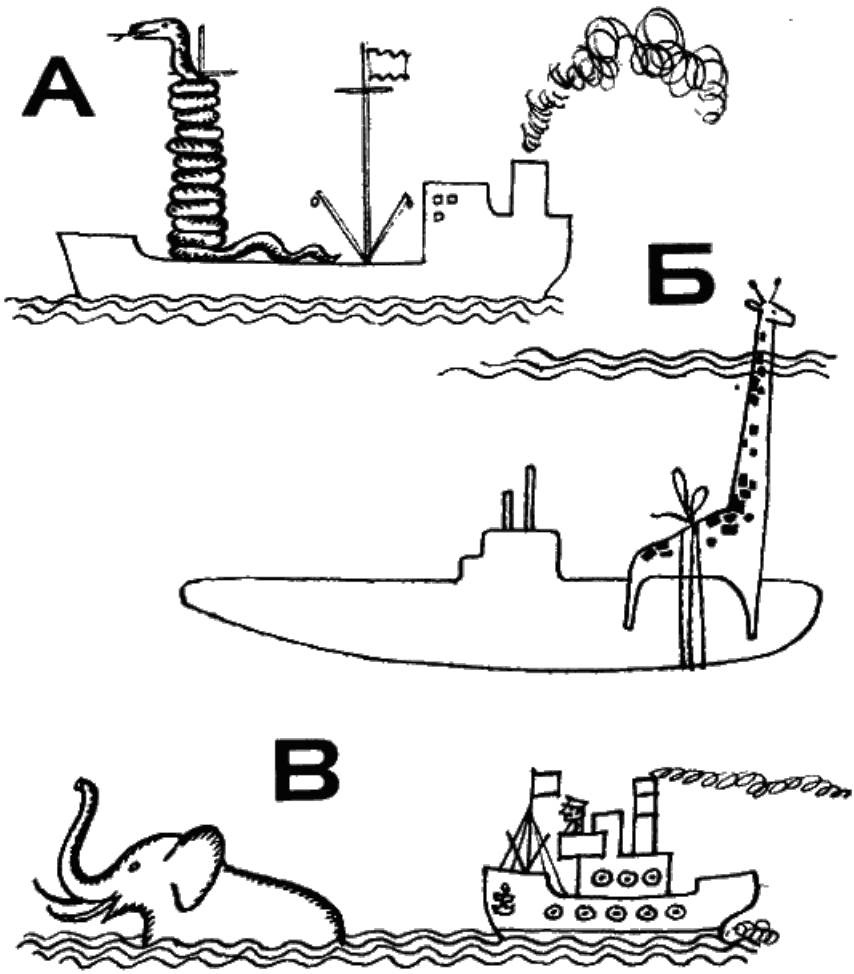
Бунт, в котором обвинил нас капитан, подняли все матросы. Слов нет для описания жестокости этого человека. Да поможет нам небо!

По поручению матросов, уповая на справедливость судьбы и веруя в чудо, способное спасти нас.

ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК

Художник плавал на кораблях, которым приходилось перевозить животных. Он сделал три рисунка. Два из них придуманы, а третий почти правда.

Найдите его.



ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ

1. Какие страны имеют самые большие рыболовные флоты?
2. В каком полушарии — Северном или Южном — лежит остров Цейлон?
3. Почему обратный путь Васко да Гамы из Индии к Африке продолжался так долго?
4. Почему у рыб, поднятых с больших глубин, раздуты животы и выпучены глаза?
5. Какая промысловая рыба особенно охотно идет на свет и ее ловят кошельковым неводом?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «ЖЕЛТОЕ МОРЕ»

Загадочные рисунки

1. Настоящая рыба — под буквой «В». Это носатая акула. Она достигает в длину 4 метров. Поймана в водах Японии.

2. Верхняя рыба проглотила нижнюю.

Викторина

1. Есть порты, которые из-за поднятия суши или наносов рек «отступают» в глубь материка. Точнее, море уходит от них.

2. Говорят, можно. Рыбы-иглобрюхи способны раздуваться как мяч. Японские мальчишки высушивают их и играют ими.

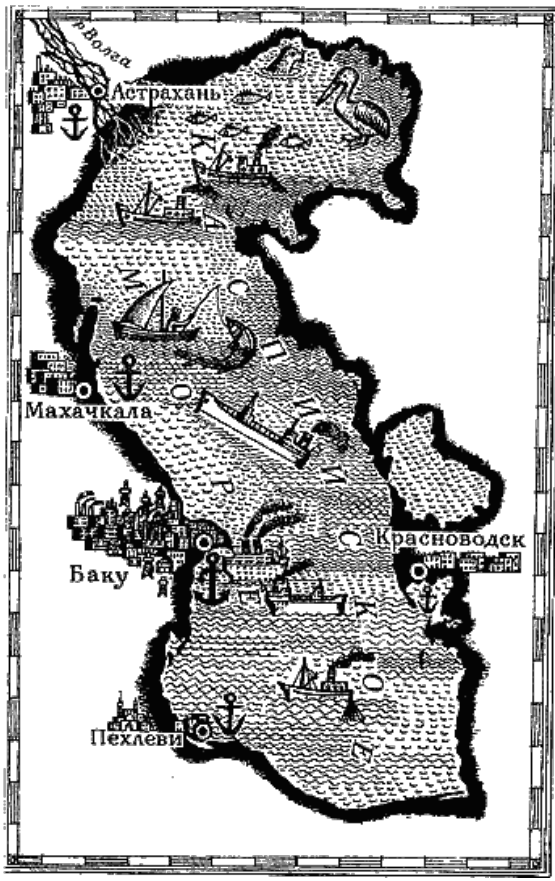
3. Дымовые трубы на некоторых судах могут поворачиваться в зависимости от направления ветра, предохраняя палубу от выпадения на нее сажи.

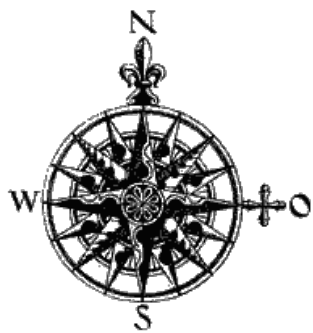
4. Мачты неподвижны.

5. У Желтого. Это канал, идущий вдоль всего побережья от реки Вэйхэ до реки Янцзы.

КАСПИЙСКОЕ МОРЕ

МОРЕ НЕФТЯНЫХ ПЯТЕН





Каспийское море отрезано от Мирового океана. Но попасть в него можно. Есть искусственный водный путь в Каспийское море. Волго-Донской канал приведет в низовья Волги. Для этого надо только пройти из Индийского океана в Черное море.

А можно оставить на несколько дней судно, и самолет перенесет вас с побережья Персидского залива в Баку.

Своеобразно и непохоже на другие моря Каспийское море. Оно лежит во впадине между голубыми отрогами Кавказских гор и желтыми песками Каракумов. Удивительна история его первых исследователей. Поучительно приобщение к плаванию в его водах.

ЛОЦИЯ. Каспийское море расположено в центре Евразийского материка и не имеет естественной связи с другими морями и океанами. Находится в глубокой низменности. Уровень моря почти на 30 метров ниже уровня океана. Наибольшая глубина 980 метров.

Очень мало островов. Самый большой залив — Кара-Богаз-Гол.

Крупные порты: Баку, Махачкала, Красноводск (СССР).

ЧТО ГОВОРЯТ МОРЯКИ

Каспийское море в разных своих частях на удивление разное.

Западный берег. Апшеронский полуостров. Баку. Над затопленными, покрытыми оранжевыми кустиками водорослей, камнями — радужные нефтяные пятна. Всю бухту покрывает мазут. Задувает свирепый северный ветер норд, и пятна вытягиваются коричневыми дорожками. Дует ветер, дробит на части коричневые поля, гонит за горизонт радужную нефтяную пленку. Летит в море песок, летят мелкие камни, послушно пригибается на островках к земле острая сухая трава.

На противоположной стороне моря залив Кара-Богаз-Гол. Желтые и красные пески. Дымящаяся чаша залива. Здесь пустынно и безжизненно. Залив опоясан белой лентой выброшенной на берег соли. Ни одна рыба не живет в заливе. Даже Мертвому морю не уступает Кара-Богаз-Гол по солености своих вод. Жаркое солнце пылает над побережьем и красит безводную пустыню в розовый цвет.

Юг, берега Ирана. Зеленая стена гор поднимается прямо из воды. Вечная зелень покрывает склоны. Пестрые селения прилепились у подножия гор. Вода в этих местах летом зеленая, густая, прогретая до самого дна.

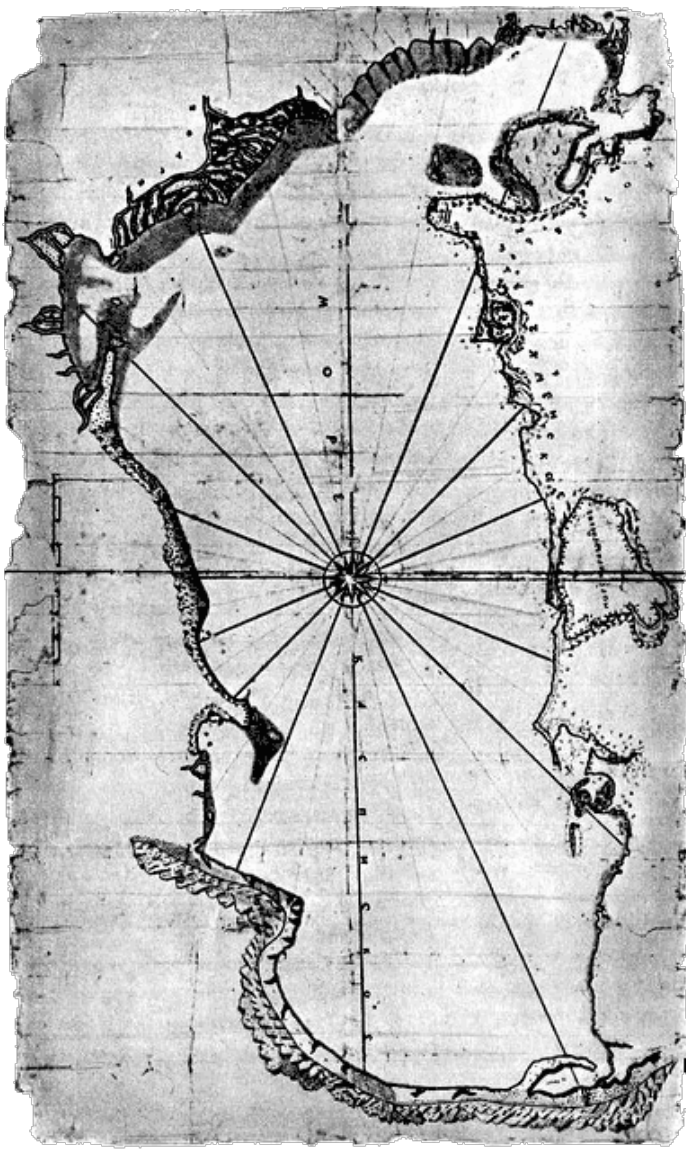
И наконец, север. Два дня плавания — и прозрачная морская вода мутнеет. Она на глазах становится бледной, затем густо-желтой и, наконец, коричневой.

Это Волга красит море в цвет своих вод. Могучая река опресняет и желтит море. Она заселяет его своими рыбами, вмешивается в погоду, устанавливает круговорот течений. Северный Каспий — это Волга, это мелкие, поросшие водорослями заливы, это рыбы и тюлени. Зимой — это лед, которого не знает иранский берег.

ЛОЦИЯ. Каспийское море представляет собой, по существу, большое соленое озеро. Приливов в нем не бывает. Из-за необычайно сильного испарения вод в Кара-Богаз-Голе уровень всего моря в последние десятилетия непрерывно понижается. Особенно это сказывается на мелководной северной части моря: там исчезают целые заливы, острова соединяются с сушей и даже береговая черта на картах наносится приближенно — пунктирной линией.

КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ИХ ВОДАХ

АЛЕКСАНДР БЕКОВИЧ-ЧЕРКАССКИЙ



Карта Черкасского 1715 год.

Необычная история связана с изучением Каспия и первыми плаваниями по нему русских исследователей.

«…Перед дворцом хивинского хана вывели из палатки господина князя Черкасского и платье с него

сняли, оставили в одной рубашке и стоячего рубили саблею и отсекли голову…»

Так описал гибель Александра Бековича-Черкасского его проводник Ходжа Нефес, по счастливой случайности оставшийся в живых.

Шли первые годы XVIII века. Ветер больших перемен гудел над болотистым Петербургом. Молодой царь торопился. Петр I вел войну со шведами, закладывал на Урале заводы, посылал купцов торговать в Голландию и Англию.

Майским днем 1714 года Петр подписал указ: князю Черкасскому отправиться в плавание на Каспийское море, обследовать и нанести на карту неизвестный его восточный берег, найти старое русло реки Амударьи, в том месте обосновать крепость…

Царь был нетерпелив и дальнозорок. За красно-желтыми каспийскими берегами он видел белые города Индии. В Индию был нужен водный путь. «Если повернуть Амударью в старое русло из Аральского моря в Каспийское, можно плыть до самых Хивы и Бухары. А там, за горами, рукой подать — Индия», — думал царь. Молодому государству нужна была торговля.

Россия выходила на моря…

Три раза отправлялся в путешествия Черкасский. Он обследовал Каспийское море, составил его первую карту, нашел старое устье реки. Он заложил не одну, а несколько крепостей.

В последнюю экспедицию, за Каспий в Хиву, он отплыл из Астрахани.

С ним плыли отряд солдат, купцы с товарами. Черкасского провожала семья — жена и дети. Простившись с путешественником в море, они перешли на небольшую парусную барку и отправились назад, в Астрахань.

Не успели суда экспедиции скрыться за горизонтом, как шквальным ветром барка была перевернута. Семья Черкасского погибла. Трагическая весть догнала князя в Гурьеве.

Так тяжело начался этот удивительный по смелости поход. По безводным, раскаленным пескам брел двухтысячный отряд Черкасского к Хиве.

Испуганные трудностями, боясь неизвестности, бежали почти все проводники. Враждебные хивинцы дважды нападали на лагерь. На третий раз они заключили мир. Хивинский хан уговорил Черкасского разделить отряд, а самого заманил к себе в лагерь.

Отряд Черкасского погиб.

Только четверо уцелевших, в том числе туркмен — проводник, добрались до России и сообщили о судьбе этой дерзкой экспедиции.

Но история капризна. Что отбирает она для себя, что оставляет в веках?

От третьего и самого знаменитого путешествия Александра Беко-вича-Черкасского до нас дошел только рассказ о трагической его гибели:

> «…и перед шатром хивинского хана вывели из палатки господина князя…»

От первой, тихой и благополучной экспедиции осталась карта.

В 1717 году, будучи в Париже, Петр I показал ее французским географам.

Географы были поражены: в Европе не знали такой подробной карты Каспийского моря. Восхищенные, они избрали Петра членом Парижской Академии наук.

История капризна. На родине карту Черкасского быстро забыли. Завистники погибшего князя уверили Петра, что съемка берегов Каспия была сделана недобросовестно. На смену карте Черкасского пришли новые. Восточный берег Каспия на них совсем не был похож на тот, что начертил когда-то исследователь.

И все-таки история привержена к истине. Прошло двести пятьдесят лет, и в архивах была найдена копия парижской карты. Когда ее сличили с картами наших дней, то оказалось, что восточный берег Каспия, из-за которого когда-то шел спор, изображен Черкасским точно и добросовестно.

Эта карта осталась в веках.

КАК ОТКРЫВАЮТСЯ БЕРЕГА

Когда впервые подходишь к берегу, всегда волнуешься: каким откроется он?

В 1942 году мне пришлось три месяца плавать на Каспии. Его берега дважды поразили меня.

Западнее устья Волги мы шли на шлюпке к калмыцкому берегу, Шли ночью. Встречный ветер задержал нас, и мы подходили в темноте. На носу шлюпки стоял матрос и все время всматривался в даль. Выглянула из-за облака луна, сбоку засветилась ее дорожка, впереди и сзади поблескивали чешуйки волн.

— Должен быть берег! — сказал старшина.

Я посмотрел на часы. Должен быть берег.

Берега не было. Светлая линия горизонта кольцом окружала нас. Матросы едва двигали весла.

— М-да! — сказал я. — Попали!

— Не туда идем? — предположил кто-то.

И в этот момент шлюпка ткнулась носом в песок. Матрос на носу чуть не упал.

Веслом смерили глубину. Под кормой не было метра.

Вытащили шлюпку на мель и стали ждать рассвета. Когда взошло багровое плоское солнце, мы увидели перед собой берег: низкие песчаные косы, едва-едва выступая из воды, тянулись до самого горизонта.

На горизонте серебрилась ковылем степь, однообразная, по цвет) не отличимая от моря…

Через неделю наше учебное суд но перешло в южную часть моря Мы плыли курсом юг, к порту Пех леви. Утром я вышел на палубу.

Прямо перед кораблем в воздухе, не касаясь воды, белым пауком висела снежная вершина горы.

— Берег! — сказал я. — Через часок-другой станем на якорь.

Штурман покачал головой.

— Придем к вечеру, — сказал он, повернулся и ушел к себе в рубку.

Я присмотрелся. Горы не было видно, только снежная ее шапка, как перистое облако, парила в воздухе над морем.

Мы шли час за часом. После обеда небесная синева под шапкой уплотнилась и обрисовала тело горы. Потом из-за горизонта поднялись и другие вершины. Зазеленел, зачернел берег. Солнце пошло на закат.

Штурман показался из рубки.

— Гора Демовенд! — сказал он, ткнул карандашом в сторону снежной громады и припал к пеленгатору, выбирая приметный створ для постановки на якорь.

ЛОЦИЯ. В Каспийском море, не имеющем выхода в океан, течения образуют два больших круговорота: в северной части моря против часовой стрелки, в южной — по часовой.

Цвет каспийской воды в южной и средней частях моря зеленоватый, зеленовато-голубой.

Сильные ветры характерны для некоторых районов моря.

РОЗА ВЕТРОВ

Мне всегда нравилось выражение «роза ветров». Эту «розу» я хорошо себе представлял: это такое место на земле, откуда сразу во все стороны дуют ветры — северный, западный, восточный, южный…

И вот я курсант морского училища. Я сижу за партой и внимательно слушаю преподавателя.

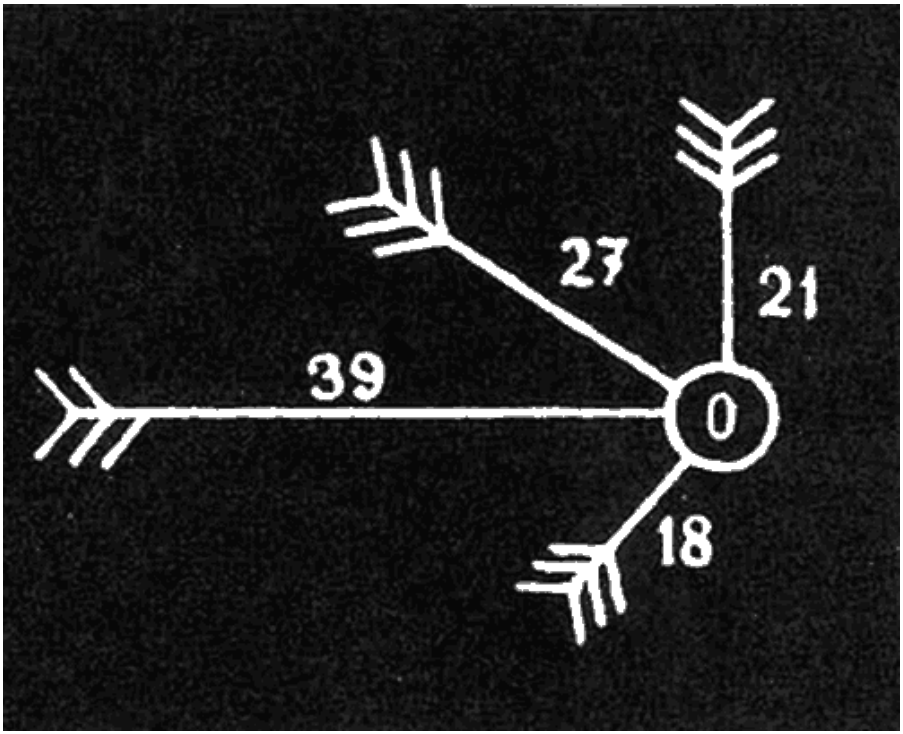
— А сейчас я покажу вам розы ветров, — говорит он.

Он расстилает на столе карту, и мы, подойдя к ней, видим: это карта Каспийского моря. Около каждого порта на ней нарисованы паучки. Тонкие ножки вытянуты во все стороны. У каждой ножки своя длина.

— Это роза ветров города Баку, — говорит преподаватель и касается острием карандаша одного паучка. — Видите, какое преобладание северных ветров? А это — роза ветров острова Кергелен в Индийском океане.

Я смотрю на значок-многоножку и начинаю понимать. Самая длинная ножка у Кергелена — западная. Чем чаще дуют здесь западные ветры, тем длиннее палочка, летящая с запада. Так вот какая она — «роза ветров»!

Места на земле, откуда сразу бы во все стороны дул ветер, увы, нет.



Интересно выглядит на карте розы ветров для мест, расположенных в полосе «ревущих сороковых» широт. У всех — длинная стрела, прилетевшая с запада, и ноль в кружке, стоящем посередине. Кружок нарисован для того, чтобы в ем помещались цифры, показывающие число безветренных дней (в процентах). Безветренных дней «ревущие сороковые» знают.

ВЕТЕР И ТЕЧЕНИЕ

Курсантом я долго не мог запомнить: куда дует ветер и куда идет течение.

— Если написано — ветер северный, значит, он дует с севера, — втолковывали мне. — А если написано — течение южное, значит, оно идет на юг. Бельды?

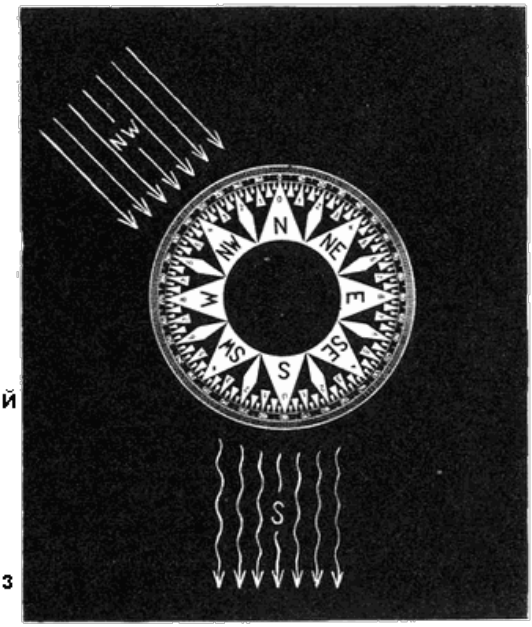
«Бельды» по-азербайджански значит «понял».

Понять это я почему-то никак не мог.

— Ветер дует в компас, а течение идет из компаса, — начали объяснять мне по-другому.

— В компас… из компаса… в компас… из компаса… — без конца бормотал я, расхаживая из угла в угол.

Старинный компас, который повешивался к потолку каюты.



Ветер в компас, течение из компаса.

Наконец мы пошли в учебное плавание.

Летним августовским днем я заступил на вахту. Мне доверили вести маленький учебный катерок.

Команда — три человека.

— Спутаешь ветер и течение — во! — сказал мне старшина и показал здоровенный веснушчатый кулак. — Катер на мель посадишь — выгонят! Запомни: сегодня ветер северный, течение постоянное, восточное.

Я робко подошел к брезентовому обвесу, которым был огорожен мостик, и глянул за борт.

Дул свежий ветер. Он шел с берега, сухой, северный, с легким

запахом нефти. На берегу стояли вышки.

Из-под борта катера вырывалась и уходила на восток зеленоватая струя воды.

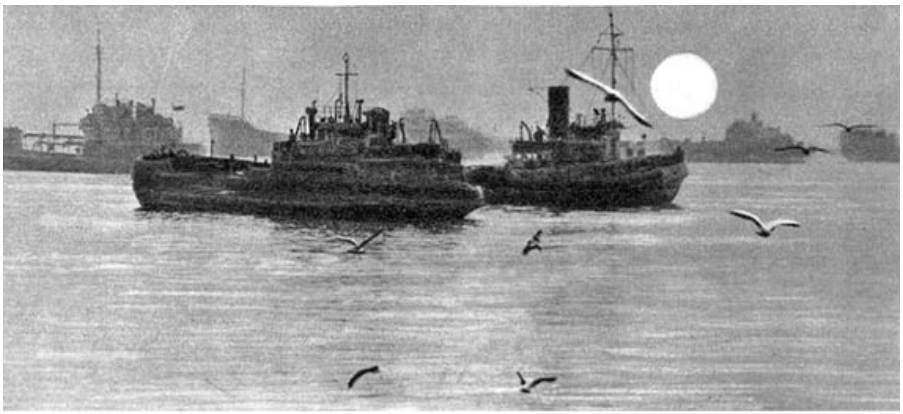
Рядом со мной стоял на высокой тумбе компас. Я взглянул на его картушку.

Все правильно: ветер северный, течение на восток.

— А чего тут путать! — сказал я старшине. — Ветер — в компас, течение — из компаса. Вельды!

Все было так просто, и непонятно, почему не запоминалось в стенах училища.

МОРСКАЯ ПРАКТИКА



Танкеры на рейде.

Каспийское море для меня — это приобщение к плаванию.

Последний курс морского училища мы кончали в Баку. Шел второй год войны, мы учились по двенадцать часов в сутки, сидели на черном хлебе и пшенке, а вместо сахара грызли привезенные из Ирана финики. Эту страну только что переименовали, и мы по привычке называли ее Персией.

Больше всего из занятий нам досаждала морская практика. Занятия по ней вел Воробьев — старик, не имевший за душой, по нашему мнению, и четырех классов средней школы.

— Для того чтобы прикрепить буксирный конец к шлюпке, дОлжно положить на переднюю банку шлаг… — медленно диктовал он.

«ДОлжно» — умереть как смешно!

Мы кипели от злости. Нам, постигающим тайны высшей математики, знающим глубинные причины хитроумных ошибок гирокомпаса, казалось издевательством писать:

> «Бочки с мазутом поднимают на борт с помощью тросов и гиней».

— Тросы бывают манильские, пеньковые и сизальские. Для того чтобы выровнять трос в гинях, берем мушкель…

Это идет очередной урок мор-практики.

— Мушкель — колотушкель… — с ненавистью шепчу я.

Мой сосед быстро черкает что-то на промокашке.

— Передай дальше… — бормочет он.

На промокашке стихи:

Воробьев на сердце льет мазут
И заводит за желудок гини.
Скоро-скоро труп мой увезут
И сменяют в Персии на финик.

— Что это у вас такое? — раздается громкий голос у меня над головой, и морщинистая рука ложится на промокашку.

Она несет ее по воздуху мимо самого моего носа. Воробьев подходит к окну и, опустив со лба очки в дешевой железной оправе, читает стихи, шевеля губами.

Воробьев был строг. Мы слышали от него и «извольте выйти вон», и «ракушками обросли», и особенно часто «вам гусак-с», после чего в журнале появлялась жирная круглая двойка.

На этот раз он не говорит ничего. Он подходит к столу, для чего-то поднимает и снова опускает на нос очки, листает журнал и начинает тихо диктовать дальше. Мы не записываем за ним. В налаженном механизме урока что-то безнадежно сломалось.

Прошло всего два месяца.

Мы плавали по Каспию на моторных катерах. Вместо названий они имели номера.

Наш «шестнадцатый» шел вдоль острова Наргин. Было время приборки. Смачивали палубу.

Старшина высунулся из рубки, заметил меня, выволок из ящика парусиновое ведро с привязанной к нему веревкой-концом.

— Набери воды! — крикнул он.

Я подошел к борту. Стремительный ток воды несся от носа к корме. Катер шел полным ходом. Я бросил ведро в воду и тотчас помчался по палубе, увлекаемый веревкой. Веревка стала железной, она врезалась в ладонь и со страшной силой тащила меня к кормовому срезу. «Сейчас за борт!» — подумал я и вдруг в последний момент ведро выскочило на поверхность, совершило несколько прыжков по воздуху и, растеряв всю воду, покорилось. Когда я вытащил его, в нем было с полстакана воды.

Я оглянулся — старшина ничего не видел. Незаметно перейдя на другой борт, я бросился опрометью в каюту и, достав из рундучка тетрадь по морской практике, начал судорожно ее листать.

Ага, вот оно! Записано на предпоследней странице:

> «Для того чтобы набрать воды на ходу судна, должно метнуть ведро вперед по ходу судна и в тот момент, когда оно, полное и погрузившееся под воду, подойдет к тебе, рывком вытащить за ослабевшую веревку».

Я вылез на палубу, перешел на тот борт, где командовал старшина, и не торопясь, с этакой ленцой, метнул ведро, осторожно выбирая слабину и выжидая, когда оно поравняется со мной.

Морская практика учит:

• как вязать узлы,

• как ходить на шлюпке на веслах и под парусом,

• как взять на полном ходу ведром воду из-за борта,

• как сплести из старых веревок коврик-мат,

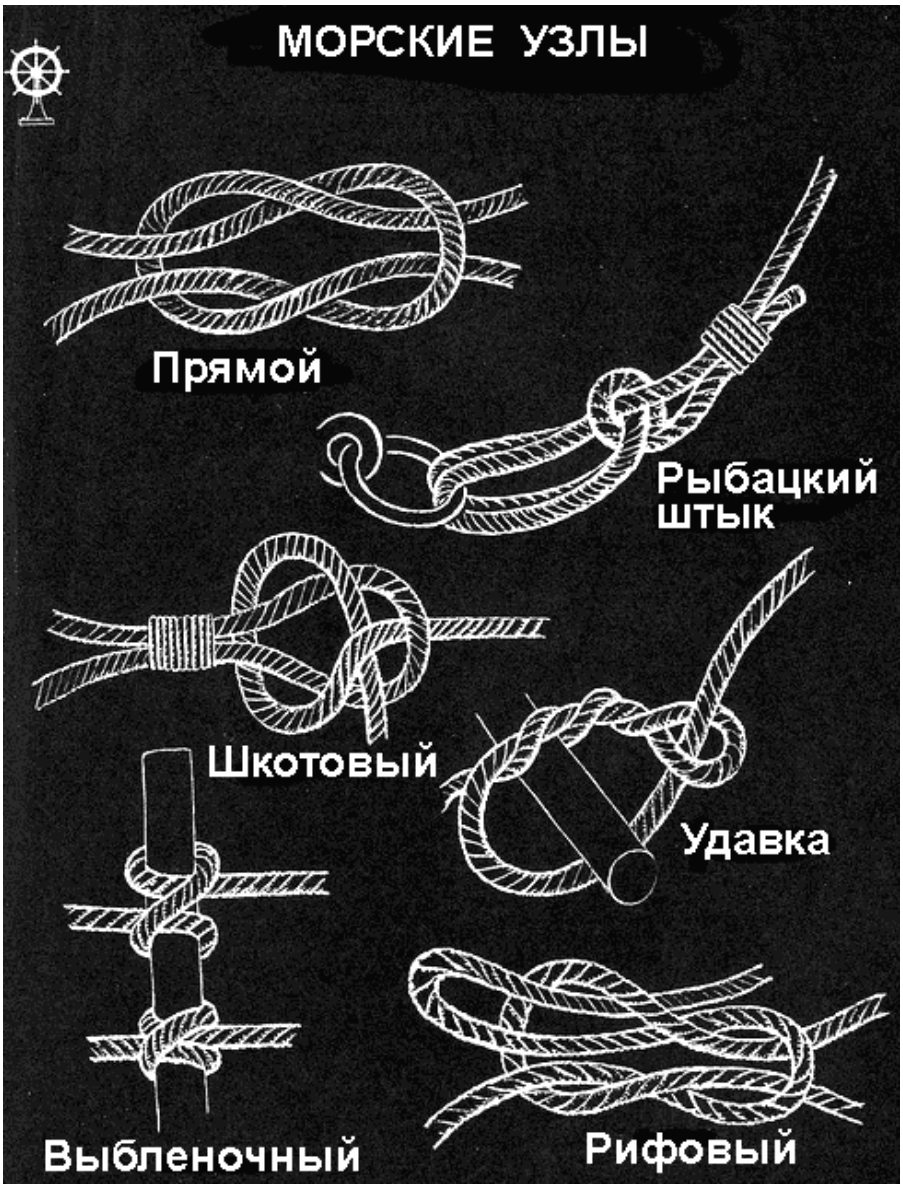
• как не столкнуться со встречным кораблем в море,

• как приветствовать при встрече иностранный корабль,

• как снять судно с мели,

• как подавать в тумане сигналы — и многому-многому другому.

ЗЛОЙ УЗЕЛ



Нехитрое дело — связать узел, А есть люди, для которых хорошо связать узлом веревку или канат бывает важнее всего на свете.

Это матросы.

Дело было в Баку. В городе, где много моря и ветра. Только море не море, а вода пополам с нефтью, и ветер не ветер, а

летучий песок с камнями.

Потому и люди там крепкие: смоленые, хлестанные.

Служил в Баку на барже матрос. Звали его Гуссейн.

В барже возили нефть. Нальют ее, бывало, по самую горловину. Подойдет буксир.

— Эй, лови!

Шлеп в баржу толстенный канат с петлей на конце.

Гуссейн подхватит его и тащит к железной тумбе — кнехту.

Набросит на кнехт, затянет узлом.

— Пошел!

Запыхтит буксир, забурлит винтом и потянет баржу вон из порта…

Узлов Гуссейн знал множество.

Были у него узлы послушные: свернул, дернул — и готово.

Были упрямые: семь потов сойдет, пока завяжешь.

Были хитрые: год сиди — не распутаешь.

И был один — самый лучший, который Гуссейн почему-то вязал очень редко.

Раз поздно вечером в ноябре шел Гуссейн по городской улице и видит — в окнах, обращенных к порту, появились отражения огненных зубчиков. Больше, больше — и вот уже на всех стеклах заплясали молчаливые красные человечки. В порту начинался пожар.

Когда Гуссейн прибежал туда, на причалах было светло как днем.

Горела баржа с нефтью. Не Гуссейнова, а та, что рядом.

Огонь бил из нее, как из громадного примуса.

Пожарники ничего не могли поделать.

У кораблей, что стояли рядом, начали дымиться борта.

— Убрать ее, убрать! — кричали люди. — Сейчас взорвется!

Подошел большой горбатый буксир. С него на баржу бросили канат.

Теперь главное — его привязать.

Двое смельчаков влезли на баржу; задыхаясь от дыма, набросили тугой, пружинистый канат на тумбу, спрыгнули на берег.

Буксир потянул. Петля на конце лопнула — и канат змеей сбежал с тумбы.

Тогда крепить его полезли трое.

Молча следили за ними люди.

Вот узел на месте. Буксир дернул — канат соскочил и плюхнулся в воду.

Больше охотников не находилось.

И тогда какой-то человек вылил на себя ведро воды и взбежал

на баржу по сходне.

От него сразу же повалил пар.

Человек на лету поймал брошенный с буксира мокрый канат и, присев на корточки, начал вязать его за тумбу.

От жары куртка на нем высохла и вздулась пузырем. Петля… еще петля… чуть-чуть потуже…

— Готово!

Махнув рукой, он бросился назад к сходне и, не добежав до нее, упал.

Обожженного, его вынесли на берег.

Это был Гуссейн.

Буксир натянул канат, и баржа стала медленно поворачиваться носом к морю.

Вот ее корма задела причал — трах! — канат дернулся и упал в воду.

Неужели узел не выдержал?

Нет! Канат вырвался из воды и снова натянулся как струна.

Баржа, освещая красным светом гавань, пошла к выходу.

В море буксир обрубил канат.

Не успел он отойти и на 500 метров, как баржа взорвалась… Желтый огненный гриб вырос над водой.

Когда он погас, баржи не было…

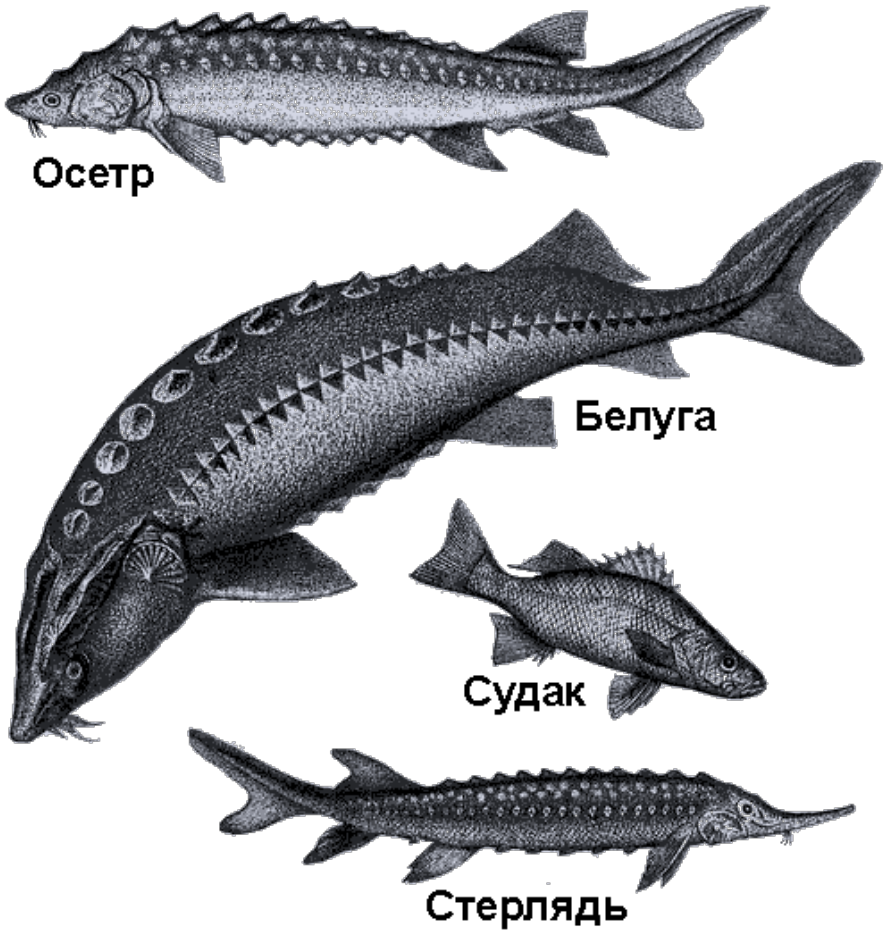
Гуссейн целый месяц пролежал в больнице.

Спина и грудь его были покрыты волдырями, а пальцы все в ранах.

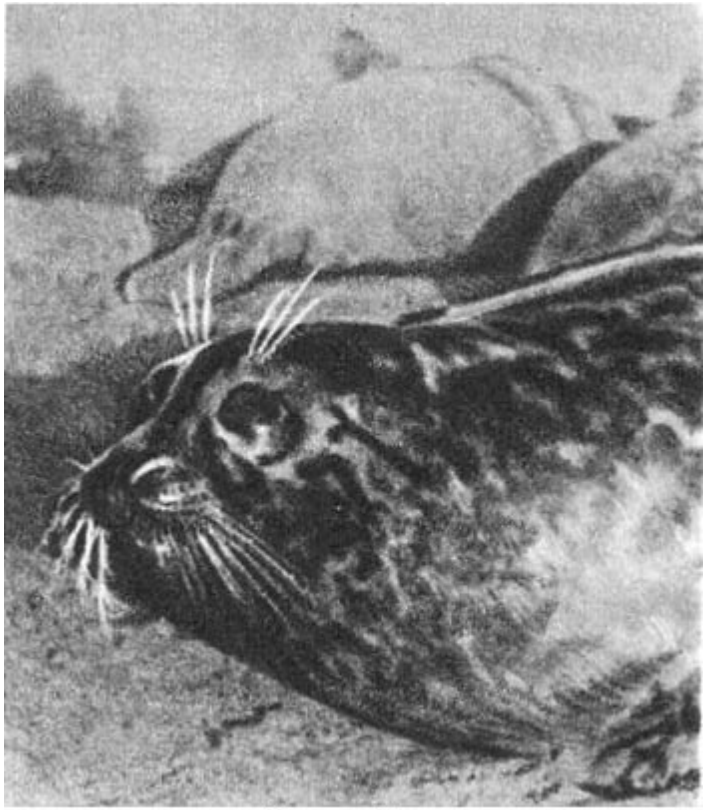
Тяжелый канат, когда он вязал его, в кровь разодрал руки…

Вот каким оказался самый лучший узел Гуссейна — крепким, безотказным.

Но это был злой узел.



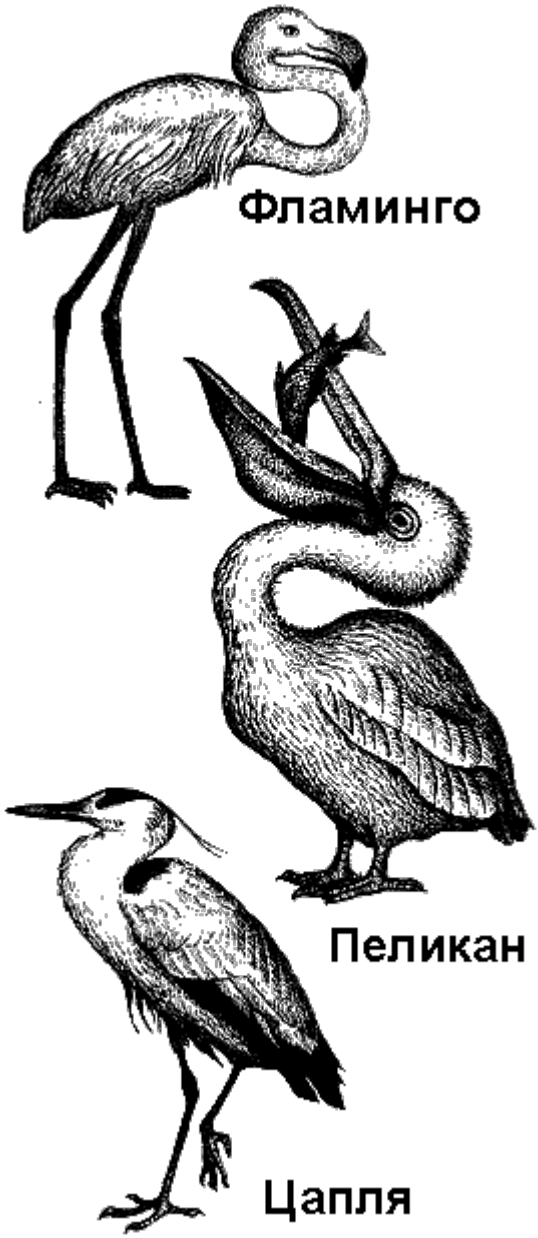
Животный мир Каспия не очень разнообразен, но рыбы, которые водятся в нем, — все ценные. Здесь живут осетр, белуга, стерлядь, морской судак.



Каспийский тюлень

В северной части моря обитают большие стада тюленей. Как и балтийский, местный тюлень тоже отбился от своих северных родичей. Его тоже отрезало от океана поднятие суши.

В устьях рек Волги и Куры водятся многочисленные птицы, кормящиеся рыбой.



Здесь можно увидеть розовых фламинго, добродушных мешконосов-пеликанов, стаи долговязых цапель.

ПОЧЕМУ ВОЛЖСКУЮ БАРЖУ НЕ ВСТРЕТИШЬ В МОРЕ

Но всем рекам плавают баржи, и, когда надо, их выводят в море.

А вот волжские баржи в Каспийское море моряки долго не пускали.

Привели раз речники по Волге баржу в Астрахань. Стали ее морякам передавать.

— Так, — говорят моряки. — За что ее канатом взять?

— Как всегда, — отвечают речники, — за сопляки, за уши да за чертенята!

Что за чепуха!

Никакой чепухи: просто раньше на Волге так швартовые устройства назывались — бревна, за которые надо вязать буксирный канат. Ну, как баржу с такими названиями в море выпустишь!

ШИШКА, — ЗАБЕГАЙ

Команда на корабле — дело серьезное. «Право руля!» — значит «право» и никак иначе. «Человек за бортом!» — дай «стоп», спусти шлюпку, не забудь дать сигнал. Словом: лезь из кожи, отводи беду.

А еще недавно на кораблях была смешная команда: «Шишка, — забегай!» Я, когда в первый раз ее услышал, даже присел от удивления: «Какая шишка? Куда ей забегать надо?»

Оказалось просто: когда матросы тянут канат, а места на палубе мало, последние, те, кто дойдут до борта или до стенки, должны перебегать вперед и там снова браться за канат. Шишка — это гроздь людей на канате, забегай — значит беги вперед.

— Ты чего фыркаешь? — спросил меня тогда боцман. — Правильная команда.

И верно, команда правильная. А все-таки смешная!

— Чем плохо я вчера шлюпку привязал? Узелок, на него второй узелок, сверху третий… А боцман подошел, говорит: «Бабий узел!» Разве бабьи узлы бывают?

— Бывают. Это узлы, которые может развязать слабая женщина.

— Почему этот узел называется удавкой? Неужели этим узлом?..

— Да нет же. Когда его изобрели, сказали: «Удавиться, до чего прост!»

— Это правда, что в морской воде есть золото?

— Правда.

— А железо?

— И железо.

— А радий?

— И радий. Вообще в морской воде вся таблица Менделеева есть. И все элементы из воды добывать можно. Вот погоди, люди с делами на земле справятся и примутся за море.

— Скорей бы справлялись!

— Играли раз моряки и нефтяники. Мяч вырвался у вратаря — и в аут. Пришлось его водолазу доставать.

— Какому водолазу?

— Обыкновенному. Игра-то была в городке нефтяников, прямо посреди моря, на Нефтяных камнях.

Дома и вышки там на сваях стоят, площадка деревянная, аут — в воде.

— Ну ладно, а вот как это мяч мог утонуть?

— Гм… гм… И верно, никак.

— Да-а, в Баку бывает ветер — только держись. Раз случилось такое. Работал в порту паровоз. Вагоны отцепил — и катит себе через весь порт один. Вдруг, откуда ни возьмись, налетел ветер-норд. Как задул! Камни — по воздуху, все кругом дрожит. Налетел, поднял паровоз да как в море швырнет!

— Ой! Утонул?

— Нет. Спасли. Воду-то от берега ветром тоже отогнало. Пока она не вернулась, мы быстро-быстро шпал натаскали, рельсы принесли, дорогу на берег выложили. Машинист по ней обратно и выкатил. Только выбрался, ветер стих, вода — на старое место вернулась.

— Ну и ветер в Баку!

ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК

Наберет ли матрос ведром воду из-за борта?

ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ

1. Можно ли проехать по железной дороге из Баку в Красноводск?

2. Что за соль пластами лежит на берегах залива Кара-Богаз-Гол?

3. Почему один из поселков на восточном берегу Каспийского моря носит название Форт Шевченко?

4. Каким штыком нельзя уколоть?

5. Что называют «визитной карточкой корабля»?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «ИНДИЙСКИЙ ОКЕАН»

Бутылочная почта

Если шлюпка движется на север, вдоль восточного побережья Африки, то берег не может быть у нее с правой стороны. Вероятнее всего, шлюпка плывет вдоль западного берега Мадагаскара. Тогда маленькие обезьяны на берегу, о которых пишут матросы, — лемуры. Бабочки очень крупных размеров тоже характерны для этого острова.

Загадочные рисунки

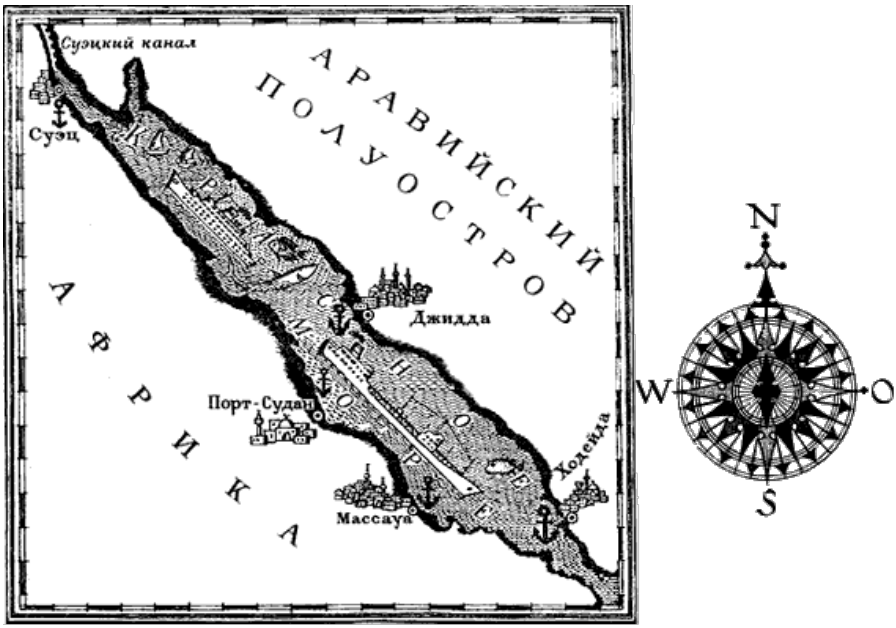
Почти правда рисунок нижний (В). Слоны хорошие пловцы. Известны случаи, когда плывущих слонов встречали в море вне видимости берегов.

Викторина

1. Советский Союз, Перу, Япония.
2. В Северном.
3. Путь кораблей лежал в области муссонов. Их направление меняется раз в полгода. Ветер, который был для Васко да Гамы при движении от берегов Африки к Индии попутным, на обратном пути затруднял плавание.
4. Из-за большого давления, которое сохранилось в их внутренностях.
5. Сайра.

КРАСНОЕ МОРЕ

МОРЕ РАСКАЛЕННЫХ БЕРЕГОВ



ЛОЦИЯ. Красное море лежит между берегами Аравийского полуострова и африканскими берегами. В длину оно вытянулось почти на 2000 километров. Наибольшая ширина 305 километров.

Соединяется со Средиземным морем Суэцким каналом, с Аравийским — Баб-эль-Мандебским проливом.

Наибольшая глубина 2604 метра. Песчаные и скалистые берега окаймлены рифами.

Порты: Суэц (АРЕ), Ходейда (Йемен), Порт-Судан (Судан).

ЧТО ГОВОРЯТ МОРЯКИ

Когда идешь Красным морем, запоминается только одно — жара. Ровный обрывистый африканский берег медленно ползет за иллюминатором. Он пуст и однообразен. Над оранжевыми глинистыми склонами дрожит раскаленный воздух. Красные щели оврагов рассекают берег.

Нигде ни деревца. Внизу у самой воды — белая полоска. Это коралловый песок.

Перетертый волной, выбеленный и высушенный, он сверкает на солнце, как стекло.

Между песчаным пляжем и судном темная теплая вода. Говорят, там, под водой, коралловые джунгли.

Тучи рыб вьются у материкового склона. Неторопливые голубые акулы кружат, сопровождаемые полосатыми лоцманами.

Говорят, там прохладно.

На судне в это не веришь. Над мачтами неумолимо пылает солнце. Палуба раскалена.

Капля воды, пролитая из стакана, испаряется, не успев долететь до нее.

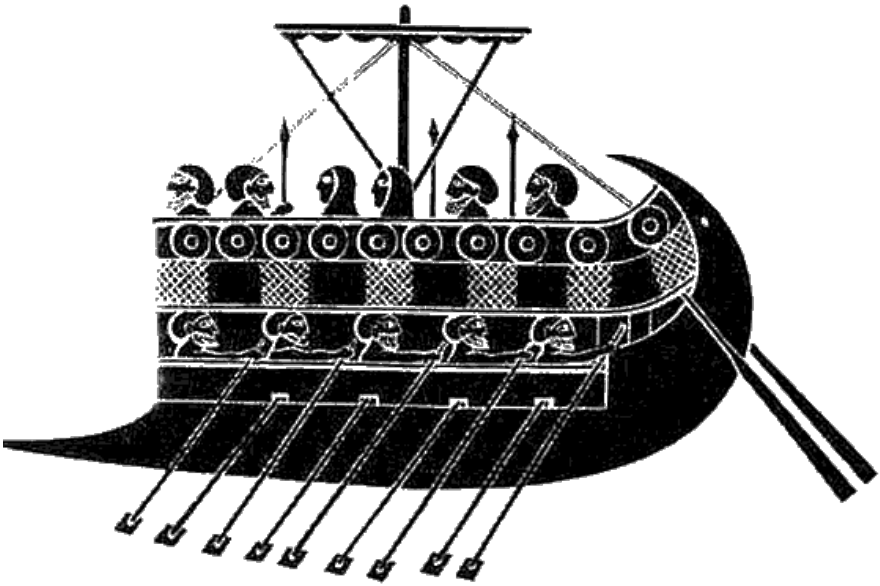
В каютах нечем дышать. Вентиляторы гудят, натужно перемешивая воздух. Стоит только прилечь — простыня тотчас же становится влажной.

Подойдите к холодильнику — никелированная ручка его обжигает пальцы. Напейтесь — вы немедленно почувствуете снова жажду.

Ртутный столбик термометра с утра у 40-градусной отметки. Стрелки часов замерли. Время остановилось.

Кажется, что никогда больше не будет ни ночи, ни прохлады, ни спокойного сна. Никогда не кончится этот палящий день, и красные берега, и стук корабельного винта, и стук воспаленной крови в ушах.

КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ВОДАХ



Финикийский корабль (рисунок на вазе)

В Красном море уже тысячи лет назад плавали суда финикиян и жителей Египта.

Чтобы торговать с арабами и индийцами, египетские фараоны решили соединить Нил с Красным морем. Они хотели плавать из Средиземного моря прямо в Индийский океан.

Через пустыню начали рыть канал. Десятки тысяч полуголых рабов заступами рыхлили песок. Другие тысячи — корзинками оттаскивали песок в сторону. Солнце обжигало их согбенные спины. Кости погибших отметили трассу канала.

Достроить канал фараоны не успели. Завоевав Египет, персидский царь Дарий решил закончить дело.

Снова тучи рабов под крики надсмотрщиков и стук плетей понесли корзины песка. Вереницы людей были бесконечны. Извилистый канал, как змея, все ближе и ближе подходил к морю.

В пустыне были поставлены камни с одной и той же надписью:

> «Говорит Дарий царь: Я — перс, из Персии Египет взял, постановил этот канал прорыть из реки по названию Нил, которая в Египте течет, до моря, которое из Персии идет. Затем этот канал был прорыт так, как я постановил, и корабли пошли из Египта через этот канал

в Персию так, как воля моя была».

Но корабли в Персию не пошли.

Кто-то сказал Дарию, что уровни воды в Средиземном и Красном морях разные. Что воды Красного моря, хлынув по каналу, затопят Египет.

Дарий мог одним движением руки послать на гибель одну, две, три армии.

Он мог согнать на строительство канала еще сотни тысяч рабов.

Он не мог знать: разные или одинаковые уровни у морей.

Незнание пугливо.

Царь приказал остановить постройку канала.

Только камни с надписями продолжали утверждать, что воля царя всесильна…

Канал был достроен уже много лет спустя. Греки, римляне, а затем и арабы выходили по нему в Красное море.

Так было до тех пор, пока одному из халифов не пришла в голову мысль, что враги его — византийцы — могут провести по каналу свой флот из Средиземного моря в океан.

И снова, как тысячи лет назад, под крики надсмотрщиков потянулись в пустыне вереницы рабов. Рабы несли на головах корзины с песком.

Канал засыпали.

ЛОЦИЯ. От обильного испарения вода в море очень соленая — 41,5‰. Это самое соленое море на Земле, Климат берегов — сухой.

Летом температура воздуха достигает +47°, а вода нагревается в южной части моря до +35,5°. Мало дождей. Часты миражи. Оттого что море соединяется с океаном только узким проливом, приливы в нем слабы. Их высота достигает самое большее 1,6 метра.

Вода моря голубовато-зеленого цвета. Прозрачность до 50 метров. Близ рифов, покрытых коралловым песком, в ветреную погоду вода имеет молочно-белый цвет. Этот цвет придает воде взбаламученный песок.

В Красном море мало островов. Дно его покрывает ил.

КОРАБЛИ-УЧЕНЫЕ

Пустынны берега Красного моря, мало портов, почти не селятся здесь люди. Потому и суда проходят эти места без остановки. От Суэца до Адена кому три дня ходу, кому неделя. Спешат суда, вспарывают килем зеленоватую теплую воду.

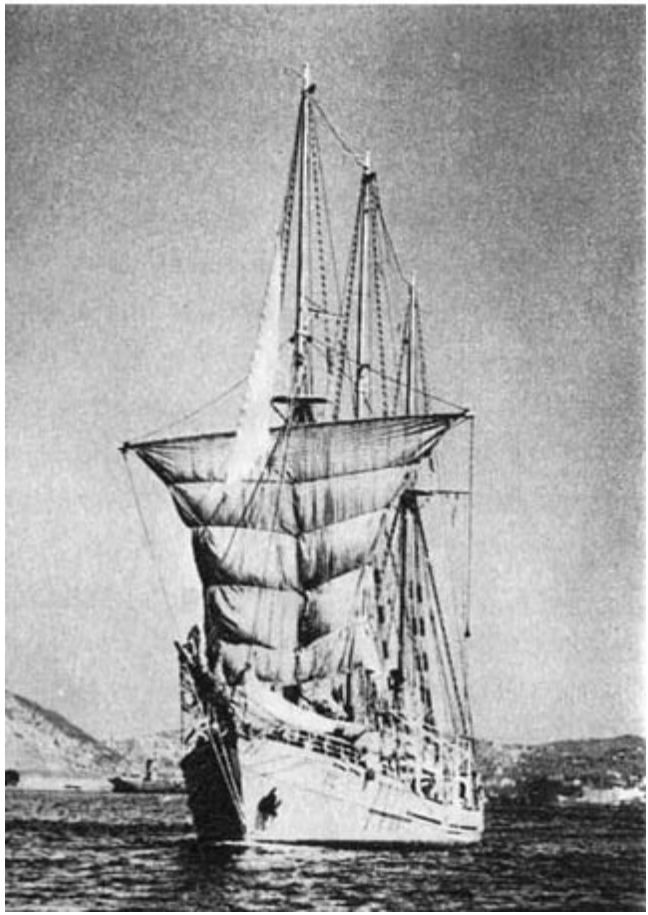
И все-таки спешат не все. Нет-нет да и остановится у оранжевых берегов белое стремительное судно. Станет на якорь моторная шхуна. Спустит водолазов приземистый, широкий буксир.

Судно — не простое, шхуна — не простая, буксир — тоже не буксир.

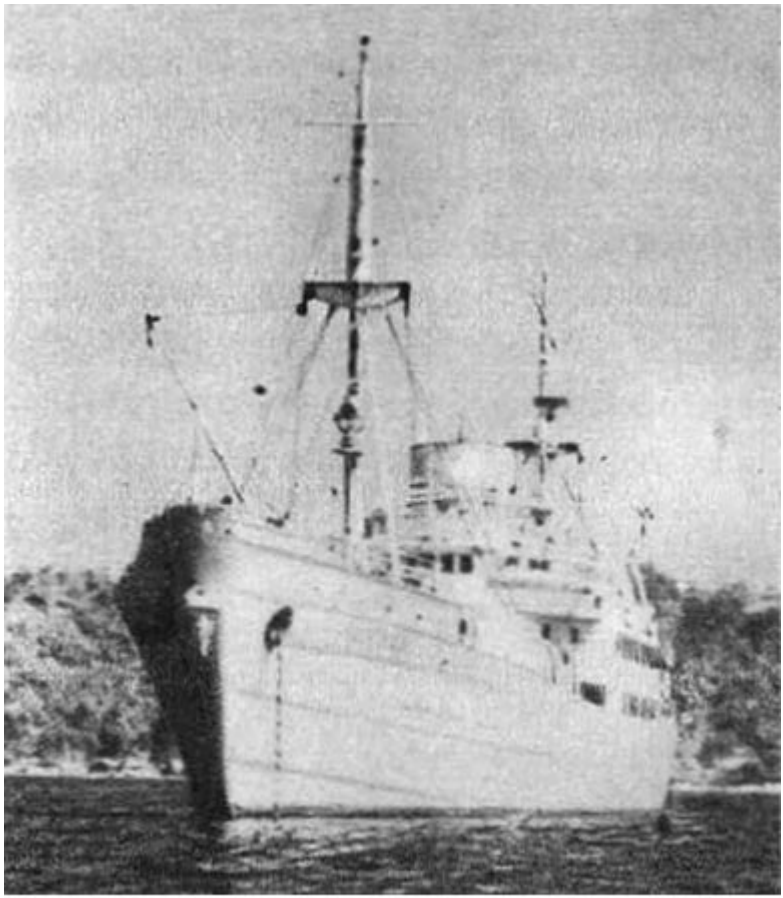
Это исследовательские суда.

В наши дни такое судно — целый плавучий институт, с десятками лабораторий и тысячами приборов. На карте у капитана — сотни точек, обведенных кружками: места будущих станций. В каждую надо привести судно, лечь в дрейф или стать на якорь. Тут будут опущены за борт приборы, полетят в небо исследовательские ракеты. Тут будут ловить глубоководных рыб и черпать сачками планктон.

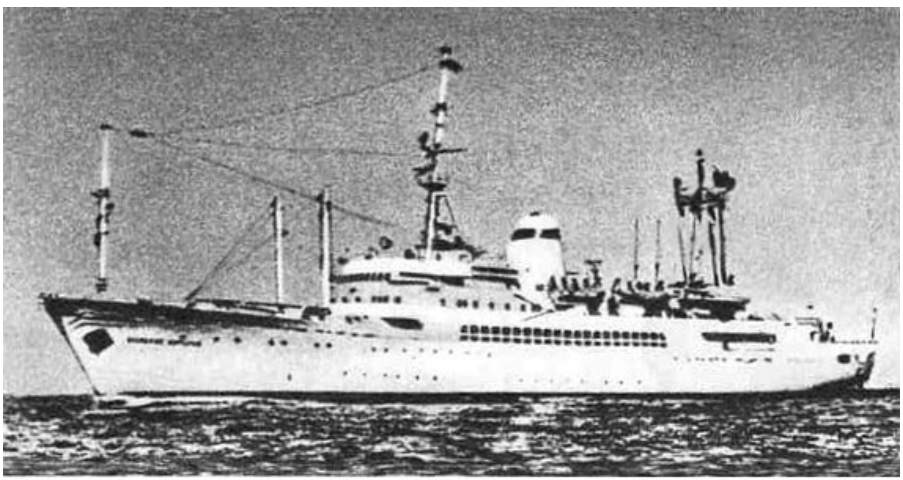
“Заря”



Десятки тысяч миль прошли по океану «Витязь», «Академик Курчатов», «Космонавт Комаров». Немногим меньше — единственное в мире немагнитное судно, шхуна «Заря». В нем нет ни одного кусочка стали, ни одного гвоздя. Чуткие стрелки компасов на ее палубе показывают ученым, как проходят в морях магнитные силовые линии.



“Витязь”

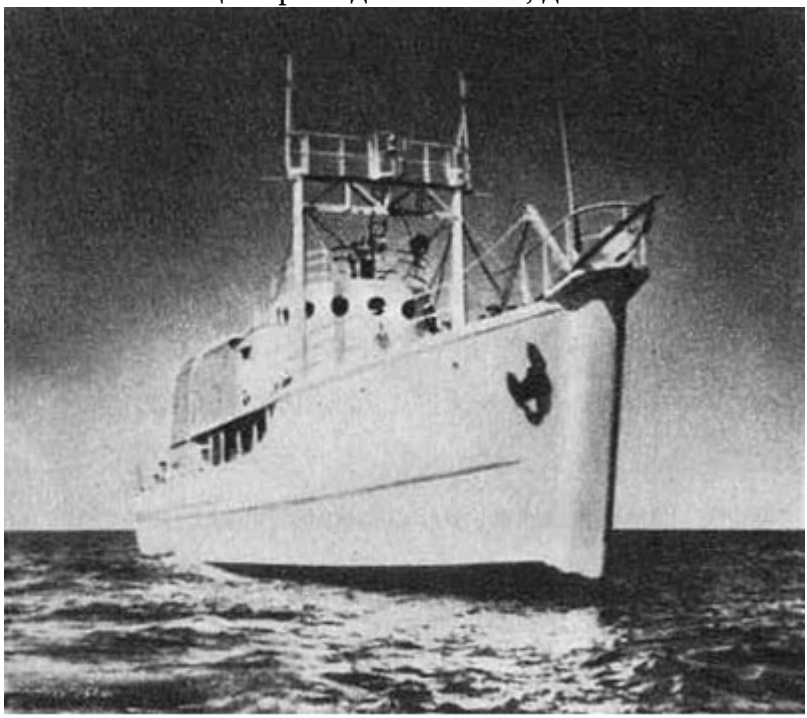


Научно-исследовательское судно “Академик Курчатов”

А среди судов — исследователей глубин самые известные —

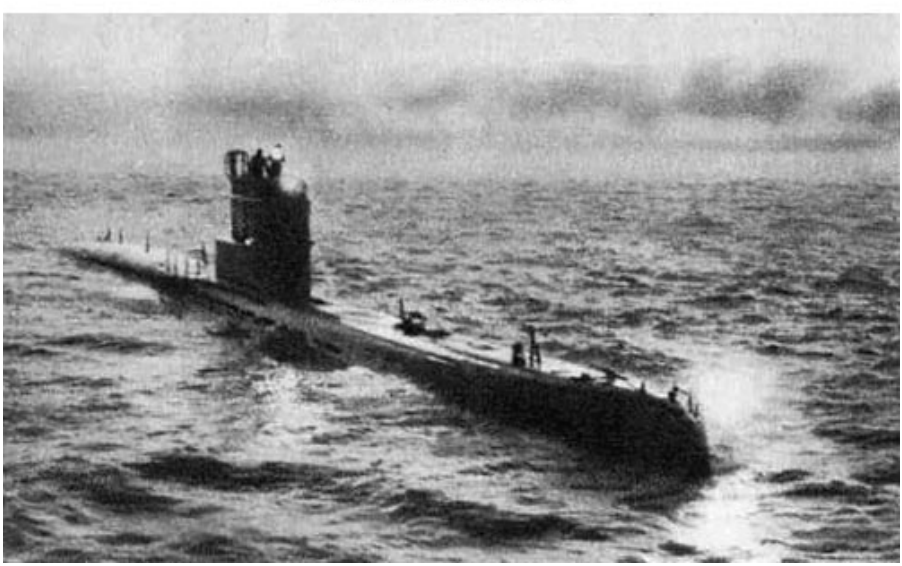
советская подводная лодка «Северянка» и французское судно «Калипсо». Ив «Северянке» плавают специалисты по добыче рыбы, с борта «Калипсо» опускаются водолазы, подводные кинооператоры, археологи.

Океан полон еще неразгаданных тайн, дела хватает всем.



“Калипсо”

“Северянка”



ТЕРМОМЕТР ЗА БОРТОМ

Ни у одного больного не меряют так часто температуру, как у моря. Сотни судов ежедневно опускают за борт термометры, а исследовательские суда опускают их по 4–6 раз в день.

Что рассказал ртутный столбик?

Самая теплая вода в Мировом океане — на поверхности Красного моря. Средняя температура здесь летом —32°.

Если погружать термометр все глубже и глубже и записывать его показания, то в разных морях температура будет падать по-разному. Самая низкая температура всегда у самого дна. Обычно тут всего +2°, + 3°.

Впрочем, Красное море и тут отличается от остальных. Опущенный на глубину 2 километров термометр показал +20°! Значит, это море самое теплое на Земле.

А самое холодное?

Самый холодный — Северный Ледовитый океан. Многие месяцы температура на его поверхности +4°.

Человеку ставят градусник, потому что заботятся о нем.

С океаном у людей тоже связано много забот.

ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ

Однажды мы опустили с судна под воду бутылку, привязанную к веревке. Стояла дикая жара. В бутылке был квас. Мы хотели охладить его на глубине.

Когда бутылку вытащили, все очень удивились. Пробки не было, бутылка была наполнена чистой водой.

Тогда мы решили стать исследователями. Четыре раза мы повторяли этот опыт. Мы забивали пробку молотком, привязывали ее проволокой. Результат один и тот же.

— Пробку выбивает давление воды?

— Конечно!

— Но почему тогда она не вдавлена внутрь бутылки, а выброшена из нее?

Наконец мы поняли. Пробку, конечно, вырывает давление. Но не тогда, когда мы опускаем бутылку, а когда поднимаем!

Через пробку внутрь бутылки просачивается вода. Давление в бутылке становится большим. Когда мы тащим бутылку наверх, оно выбрасывает пробку…

Я стал вспоминать все, что слышал о давлении воды.

На больших глубинах вода давит со страшной силой. Капли воды просачиваются через металл. Для того чтобы защитить людей в глубоководных аппаратах, стены их кабин делают из 10—15-сантиметровой стали.

Но интересно, что когда люди опустились на глубину 12 километров, они увидели хрупкие, полупрозрачные живые существа и маленьких рыб. Этим не страшно давление воды. Вода пропитывает их ткани. Давление изнутри организма и давление снаружи уравновешиваются.

Хрупкие, похожие на стебли растений животные и тоненькие рыбешки покачивались перед толстым стеклом иллюминатора.

СВЕТ ПРОНИКАЕТ В ГЛУБИНУ

Люди, которые опускались на морское дно, рассказали, как меняется с глубиной цвет воды.

Сначала светло-зеленый цвет верхних слоев воды сменяется синим. Затем синий цвет густеет. Лиловый полумрак разливается внутри кабины. Странные тени мелькают за стеклом. Сто пятьдесят… двести метров. Здесь последние, едва заметные признаки света пропадают, и за иллюминатором остается одна непроницаемая чернота. Это предел, до которого проникают под воду солнечные лучи. Только чувствительная фотопластинка способна обнаружить здесь смену дня и ночи.

Скорее наверх…

И снова черноту меняет лиловый цвет. Он уступает синему. Потом зеленеет вода и замедляет свой бег стрелка глубомера.

Аппарат всплыл. Над ним серое, затянутое облаками небо. Оно кажется ослепительно ярким.

РОБОТЫ НА СУДАХ

В жару работается тяжело. Свинцом налита голова. Пот со лба заливает глаза. Во рту сухо. Гулко стучит в ушах кровь. Этак недолго и до беды. Рулевой не вовремя переложит руль, машинист упустит давление пара, штурман снимет с карты не тот курс. Но беды нет. Людей выручают автоматы.

Тихо щелкает в штурманской рубке автопрокладчик, ползет по карте светящийся зайчик. Ему жара нипочем. В зной и стужу светлая точка — место судна.

В рубке рулевого — тоже робот. Судно ведет авторулевой. Задали ему курс 150° — он держит 150°. Чуть рыскнет судно, уйдет носом в сторону — авторулевой загудит и переложит руль. Корабль снова на правильном курсе. Пенный след от винта виляет то вправо, то влево. Это рулевой робот ведет судно.

И в машинном отделении автоматы. Топливо — мазут — подается в котлы, автомат следит за давлением пара. Меньше стало пара, автомат добавил мазута. И сразу — огненный факел, снова поползла вверх стрелка. Другой автомат следит за водой — сколько ее идет в котел?

Что самое главное в этих автоматах?

То, что они умные до конца. Говорят, однажды придумали автомат, который при пожаре закрывает двери. Чуть где задымило — тревога! Все двери — бах-бах! — и захлопнулись. Хорошо придумали, да забыли о людях. Откуда автомату знать — стоит кто в дверях или нет?

Пришлось от этого автомата отказаться. До конца умным он не был.

РЫБА-КУРОК

Как облако, вьются вокруг коралловой глыбы красные, желтые, зеленые рыбки. Подплывешь — они одна за другой в норы юрк-юрк! Пестрое облако растаяло, исчезло.

А это кто? Крадется вдоль скалы угловатая плоская рыба. На желтых щеках темные полосы, будто маска. На горбатой спине толстый костяной шип.

Ни дать ни взять курок! Прижат — плыть не мешает, за водоросли не цепляется.

Но вот рыба увидела человека и тоже в каменную нору — шасть! Заскочила туда, шип подняла, уперлась им в каменный потолок. Взвела курок.

Теперь ей человек не страшен: попробуй вытащи!

Ушел человек. Опустила рыба свой шип и выплыла из норы.

За ней и другие рыбы показались. Снова заклубилось вокруг камня, запестрело разноцветное живое облако.

ПИРАТСКИЙ ОСТРОВ

Как-то во время стоянки я взял шлюпку и с парохода ушел на островок.

Приплыл, вылез. Посреди острова — скала. Высокая — голову задирать надо. Кольцом вокруг скалы галечный бережок. На бережке грудами какие-то скорлупки лежат.

Подошел я, поднял одну, а это скелет морского ежа. Известковая скорлупка, белая, промытая дождем, иссушенная солнцем. Без игол, без кожи, без ничего.

Очень похожая на маленький человеческий череп.

Весь берег усеян этими скорлупками. Как поле боя или как город после нашествия разбойников.

Уселся я на берегу и стал думать: а что, если этот остров и впрямь пиратский?

Сижу под скалой. Над островом — чайки.

Кружатся, кого-то высматривают. Должно быть, рыбу.

В море небольшая зыбь. Подойдет вода к острову, затопит прибрежные камни и схлынет. Обнажится донная зелень, каменные бока валунов все в ракушках.

Вдруг одна чайка отделилась от стаи и камнем вниз. Как раз в тот момент, когда вода схлынула, когда обнажился бок валуна. А на валуне морские ежи. Черные, колючие. Метнулась чайка над самой водой, ухватила ежа клювом за иголку — и вверх.

Летит, снова вниз смотрит. Над берегом пролетала, разжала клюв, еж — шмяк на гальку! — и покатился.

Опустилась чайка рядом с ним. Лапой перевернула и давай в брюхо клевать. Еж в иголках, а со стороны брюха — мягкая кожица. Клюет ее чайка, головой вертит. То ли ей этот еж не нравится, то ли у нее привычка такая.

А над ней подружки. Реют над островом, как черные флаги.

И впрямь пиратский остров!

МОРЕ — НЕ МОРЕ

В полутысяче километров на север от Красного моря лежит странное озеро. Узкая каменистая дорога спускается к нему с гор. Красноватые бесплодные, выжженные солнцем берега. Бурые потёки стекают вниз по глинистым холмам. Это ручьи, которые пересохли тысячи лет назад.

Это Мертвое море.

Над пустыней стоит марево. Раскаленный воздух кажется розовым. Он поднимается вверх и колышет неподвижные горы. В белесо-голубом небе ни облачка. Дождь здесь идет раз в полгода.

Неподвижны серо-зеленые воды моря. Ветер, прилетающий из Аравии, не в силах расшевелить их. Самый ожесточенный вихрь порождает только низкую зыбь. Она идет, нехотя морща воду, и, докатившись до берега, замирает.

На воде лежит человек. Видимо, это турист. У семой воды стоит его автомашина и бессильно висит на трех кольях выцветшая палатка. Человек лежит на воде не шевелясь и читает газету. Он погрузился в воду чуть-чуть, одной спиной. Плотная соленая вода держит его. Такой соленой воды, кроме Кара-Богаз-Гола, нет нигде на Земле. Только в очень горячей воде можно растворить столько соли.

В море никто не живет. В воздухе над ним нет чаек. Редкие люди селятся на берегах Мертвого моря. Только солнце, сотворившее это чудо, бесстрастно смотрит с высоты на серую полоску воды, лишенной жизни.

СОЛЕНОСТЬ МЕРТВОГО МОРЯ 275–400‰

— Что же получается? Об одну рыбу уколоться можно, другая зубами за палец норовит схватить, третью сварил — отравился. Неужто все рыбы опасны?

— Кому как. Вот, например, кто из животных самый безвредный?

— Черепаха.

— А споткнуться об нее можно?

— Упасть, ногу сломать?

— Можно.

— Значит, и она опасная?

— Для растяпы.

— Вот-вот. Рыбы также. И только акула — особь статья. С той не шути.

СТРАШНЫЕ СЛОВА

Море. Жара. Скука.

— Что делать?

— Может, разобьем лот? Или разнесем бухту? А может быть, возьмем да…

— …разгромим судно? Всё, сразу!

— При чем это? Что за смешки? Разбить лот — значит прикрепить к веревке лота отметки глубины — кожаные флажки. Разнести бухту — значит размотать свернутый кругом канат и расстелить его по палубе.

А вы — «разгромить судно»! Ну и ну!

СЛОВО НАРАСХВАТ

Если человек всем нужен, про него говорят: «Он нарасхват!»

На судне у моряков есть такое слово, которое куда хочешь, туда и вставляй. И всюду оно к месту.

Корабль пошел. Трос пошел. Прилив идет. Волна подошла. Циклон подходит. Облако проходит. Туман нашел. Снег или дождь идут. Даже рыба, когда она стала наконец попадаться в тралы, пошла!..

Слово «идти» у моряков нарасхват.

Если бы первым космонавтом был моряк, он бы сказал «пошли», а не «поехали».

— У нас судно считается пассажирским потому, что на нем много пассажиров?

— Да. Больше двенадцати.

— Как это?

— Пассажирским называется судно, предназначенное для перевозки более чем двенадцати пассажиров?

— А если было тринадцать, а один упал за борт?

— Все равно: «предназначенное». Вот если бы на нем было семь двухместных кают и одну сломали — другое дело. Судно бы стало не пассажирским.

— Когда человек первый раз проник под воду?

— Тысячи лет назад.

— У него что — водолазный костюм был?

— Нет.

— Акваланг?

— Тоже нет.

— А что же?

— Удочка.

— Плыли мы как-то раз по Красному морю. Вдруг с берега песчаный вихрь как налетит! Сразу все кругом коричневым сделалось. Плывем дальше, кончилась песчаная буря. Что такое? Нет берега! Прошло немного времени, замечаем: творится что-то неладное. Была на бортах краска — нет краски: волна в борт ударит —

краску как кит языком слизнет. Брызнет волна на палубу — палуба белая, как мукой посыпанная. Механик на палубу выскочил. «У меня, — кричит, — машина сейчас остановится — все трубки вода забила!» Чем забила? Спустились в машину, лизнули — соль! Палубу лизнули — соль! За борт ведро опустили—чистая соль! Тут только сообразили, что, пока песчаная буря была, мы из Красного моря в Мертвое вошли!

— Да, трудно вам пришлось: ведь Мертвое море ни с каким другим не соединяется.

— Неужели?.. Не посмотрел я на карту.

РЫБЫ, ОПАСНЫЕ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

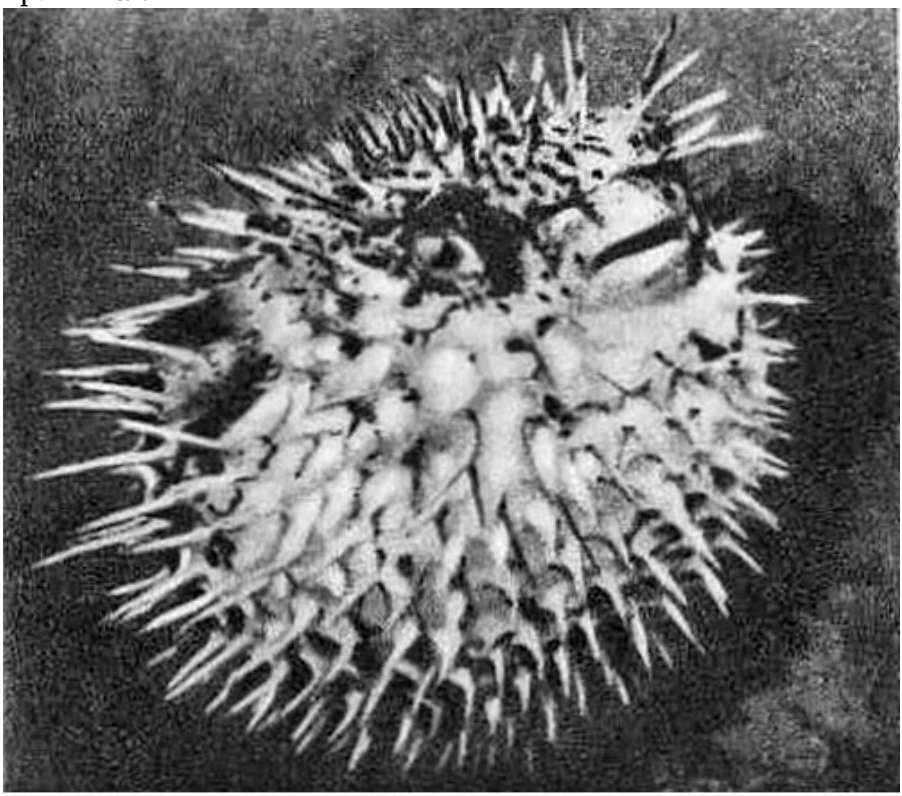
В Красном море вода теплая, кругом кораллы, водоросли, рыб — считай не пересчитаешь! Каких только нет: и больших и малых, и съедобных и несъедобных!

А нет ли среди них опасных? Есть.

Зубастой мурене палец в рот не клади.

Не позволяет с собой вольностей и длинномордая, со щучьей головой барракуда.

Покрыт иглами, как еж, иглобрюх. Набрав внутрь себя воздуху, он всплывает на поверхность моря и там лежит кверху пузом. Иглобрюх не только колюч — его мясом можно отравиться.



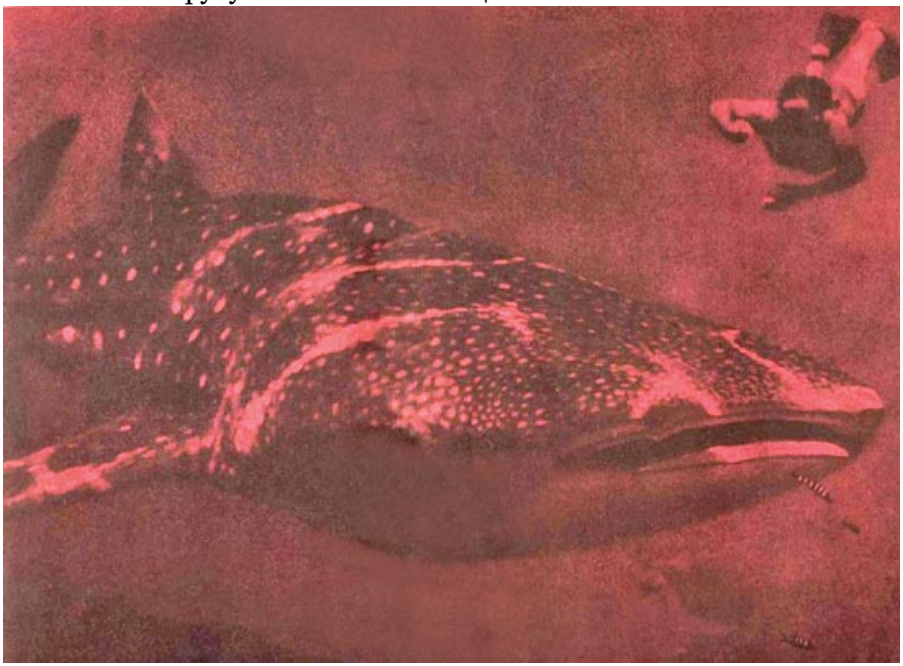
Иглобрюх сердится

Иглобрюх похож на ежа, кузовок — на черепаху. Он весь спрятался внутрь крепкого панциря. Из панциря вперед и назад торчат рога. Но не ими опасен кузовок: его мясо тоже бывает ядовито.

У рыбы-хирурга два ядовитых шипа по бокам хвоста. Когда на рыбу нападают, она оттопыривает шипы и наносит ими очень болезненные, долго не заживающие уколы.

Но самая ядовитая из морских рыб — тетрадон. Особенно ядовиты его икра и молоки. В Японии эту рыбу называют «фугу».

Ежегодно там бывает несколько сот отравлений. Японцы говорят: «Хочешь есть фугу — напиши завещание».

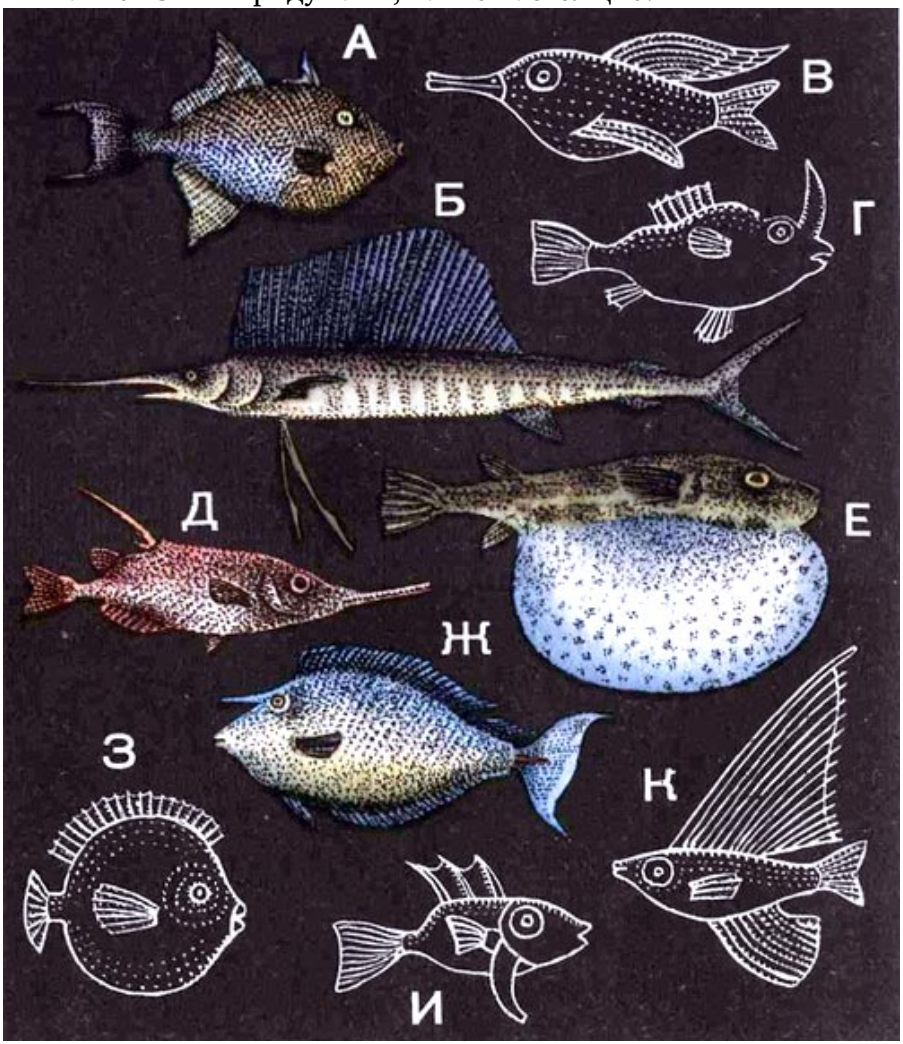


О рыбах, опасных для человека, написаны толстые книги. Интересно, что большинство из этих рыб очень красивы и причудливы.

ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК

На этой странице нарисованы десять рыб. Пятерых в шутку придумал художник, пять настоящие. Расположите их по парам. Где здесь рыбы-шары? А рыбы-парусники? Курки? Носороги? Бекасы?

Какие из них придуманы, какие настоящие?



ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ

1. В какой воде легче плавать — в пресной или соленой?

2. Может ли температура воды в море быть ниже нуля?

3. Бывают ли у кораблей руки?

4. Какого цвета кровь у рыб? Бывает ли у морских животных голубая кровь? А зеленая?

5. Судно идет Красным морем. Где жарче — на его палубе или в машинном отделении?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «КАСПИЙСКОЕ МОРЕ»

Загадочный рисунок

Ведро утонет (смотри, как идут веревки от ведер).

Викторина

1. Можно. Но один путь очень долог — через Урал и Среднюю Азию, а второй короче раз в десять — на железнодорожном пароме через море.

2. Глауберова соль. Она — ценное химическое сырье.

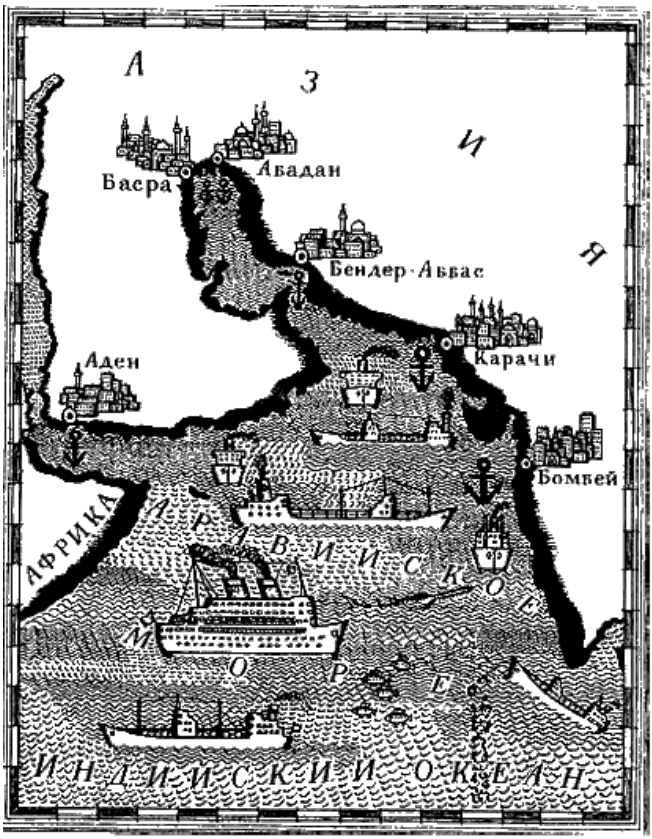
3. Здесь прожил в ссылке почти десять лет поэт Тарас Григорьевич Шевченко.

4. Рыбацким штыком (смотри морские узлы).

5. Корабельную шлюпку. По ее чистоте и исправности когда-то судили о морской выучке экипажа.

АРАВИЙСКОЕ МОРЕ

МОРЕ ЛАСКОВЫХ ЗИМ



ЛОЦИЯ. Аравийское море расположено между Аравийским и Индийским полуостровами. Его главные заливы: Оманский, Персидский и Аденский. Наибольшая глубина 4696 метров. Порты: Бомбей (Индия), Карачи (Пакистан), Бендер-Аббас и Абадан (Иран), Басра (Ирак), Аден (Йеменская Народно-Демократическая Республика).

ЧТО ГОВОРЯТ МОРЯКИ

Хорошая зима на этом море. Теплая. Работает северо-восточный муссон. Умеренный ветер надувает паруса рыбаков.

Но вот наступает лето. Меняется направление муссона. Теперь он приходит с юго-запада. Тянутся над морем туманы, льют ливневые дожди, черными полосами проходят шквалы. Половину дней каждого месяца шторм.

В Аравийском море нет постоянных течений. Воду движут ветры: течения следуют за муссонами.

Это соленое жаркое море. В августе температура поднимается здесь почти до 30°. Дымными столбами странствуют по морю смерчи.

В Персидском заливе как на большой проезжей дороге. Дымят танкеры. Высоко подняв над водой обитые волнами борта, проходят они к эстакадам, на которых проложены трубопроводы с нефтью. От эстакад танкеры отходят груженые. Они идут, как подводные лодки, — по самую рубку в воду. Волны перекатываются через палубы.

КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ВОДАХ

ЛОЦМАН ВАСКО ДА ГАМЫ

Когда Васко да Гама обогнул Африку и попал в Индийский оке, ан, он удивился. И здесь плыли над зелеными волнами белые паруса кораблей, шумели порты, на причалах бойко торговали заморские купцы.

От восточного побережья Африки корабли португальцев вел в Индию арабский лоцман.

«Ну что за моряки — арабы!» — подумал Васко да Гама и, чтобы удивить гостя, показал ему астролябию — прибор для определения высоты светил. Смуглый ломан повертел ее в руках.

— Мы тоже плаваем по звездам и солнцу, — сказал он. — Я покажу вам наши приборы.

Он принес прибор из трех дощечек, похожий на треугольник, а затем принес подробную, искусно вычерченную карту индийского побережья.

Веско да Гама больше не пытался удивить лоцмана.

— Сколько плыть вдоль африканских берегов в Индию? — спросил он араба. — Месяца два?

— Не пройдет и одного, как мы будем там, — ответил лоцман.

Через два дня португальские корабли отплыли от побережья Африки и взяли курс прямо в океан.

Арабский лоцман сдержал слово: через 26 суток корабли бросили якоря на рейде индийского порта Каликут.

Попутные устойчивые ветры, которым следовал лоцман, перенесли их через океан…

Прошло четыреста лет. В библиотеках Парижа и Ленинграда были найдены книги, написанные арабским мореплавателем. Прочли и его имя — Ахмад ибн Маджир. «Книгой польз» назвал свое главное сочинение ученый араб. Для пользы мореплавателей он описал в ней: как надо плавать по Индийскому океану, как входить в порты, как угадывать изменения течений и ветра. Берега Африки, Аравии, Индии и Индонезии были знакомы ему.

А затем нашлась и другая рукопись. Автор ее рассказывал о первом появлении европейцев в Индийском океане.

«…Никто из подобных им не мог прорваться в Индийское море, пока не прорвался к Индии один

парусник. Им указал путь опытный человек из моряков, коего звали Ахмад ибн Маджир…»

Ученый моряк Ахмад ибн Маджир и лоцман Васко да Гамы оказались одним и тем же лицом.

АФАНАСИЙ НИКИТИН — КУПЕЦ И ГЕОГРАФ

Памятник Афанасию Никитину

Для русских Аравийское море незадолго до Васко да Гамы открыл тверской купец Афанасий Никитин.

Мне кажется, торговля никогда не была для него главным делом.

Беспокойная страсть исследователя привела его с берегов Волги в Индию.

Свое путешествие Никитин совершил в 1466–1472 годах.

Аравийское море он пересек дважды. Каждый раз море обходилось с ним по-разному.

Направляясь из России в Индию, Никитин попал в порт на берегу Персидского залива — Ормуз. Зрелище морского города поразило его.

> «Ормуз — великая пристань, — писал потом путешественник. — Люди всего света бывают в нем, есть здесь и всякий товар. Все, что на свете родится, то в Ормузе есть…»

Купив в Ормузе коня, Афанасий погрузил его на таву — небольшое местное судно — и благополучно добрался до Индии.

Все время перехода море штилело.

В Индии пытливый и наблюдательный купец меньше всего занимался торговым делом.

С удивлением присматривался он к жизни, такой непохожей на жизнь русского народа. В своем сочинении «Хождение за три моря» Никитин подробно описал все, что довелось ему увидеть: какие города посетил, как одеваются их жители, как устроено войско индийских раджей, какие нравы у племен, населяющих страну.

Несколько лет прожил в Индии тверской купец, пока не ощутил тоски по родине.

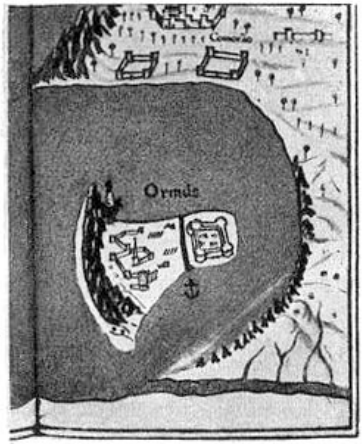
> «И тут я… устремился умом пойти на Русь. И сев в таву и сговорившись о корабельной плате, дал до Ормуза со своей головы 2 золотых».

На этот раз Аравийское море обошлось с купцом круто.

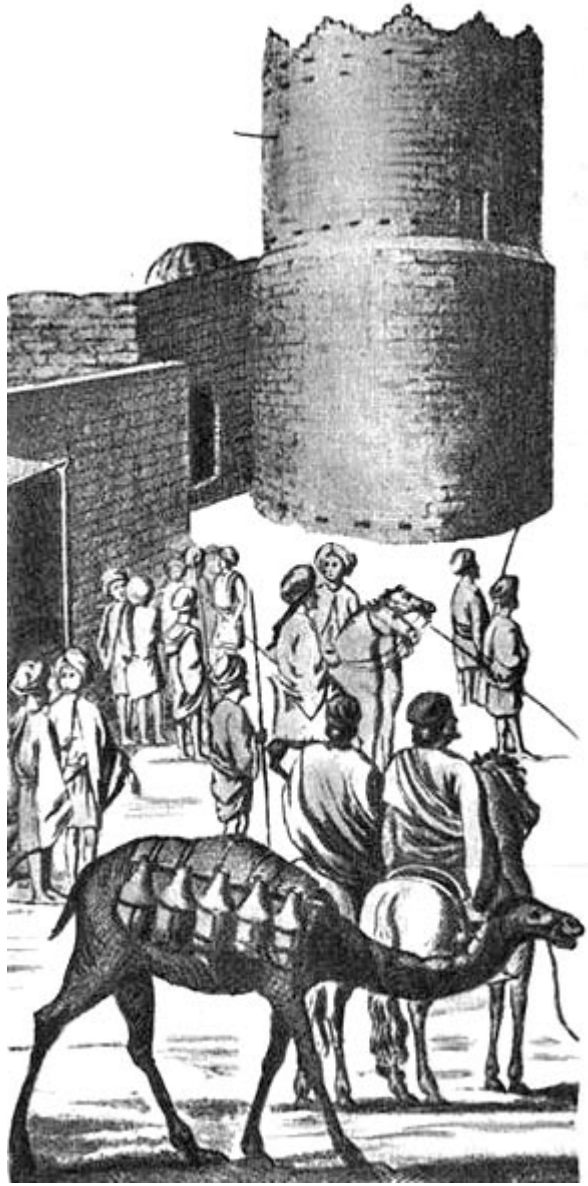
Судно, на котором возвращался Никитин, попало в полосу урагана.

Вместо Персидского залива оно очутилось у далекого скалистого берега.

Жители Индии
(старинная гравюра)



Ормуз (старинный чертеж)



«И плыл я в таве по морю месяц и не видел ничего, только на другой месяц увидел Эфиопские горы. И тут люди все воскликнули: „Видно, нашим головам суждено здесь погибнуть!“»

Но они не погибли. После долгих мытарств путешественникам удалось достичь персидских берегов.

Отсюда Никитин через Турцию и Крым вернулся в Россию.

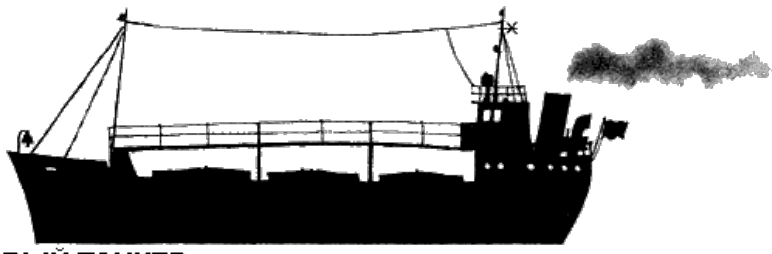
За три моря ходил этот примечательный человек: за

Хвалынское (Каспийское), за Индийское (Аравийское) и Стамбульское (Черное).

ЛОЦИЯ. Соленость воды в Аравийском море океаническая 36‰, а в Персидском заливе даже выше — до 38‰.

ТАНКЕРЫ

Аравийское море — дорога нефтевозов. С Бахрейнских островов, из Кувейта и Абадана днем и ночью выходят в море длинные низкие суда. Встретишь их в море — не ошибись! Встанут из-за горизонта два островка и поплывут навстречу.



РЕЙДОВЫЙ ТАНКЕР.
Он доставляет жидкое топливо судам, стоящим на рейде.

КАТЕР-БЕНЗОЗАПРАВЩИК.
Самый маленький из танкеров. Он снабжает бензином другие катера.

Океанский танкер “Мир” водоизмещением 60 000 тонн.

А самого судна и не видно. По палубу село оно в воду. До горловин залиты его трюмы нефтью. Волны перекатываются через палубу. Разные бывают нефтевозы. Семья танкеров — семья карликов и великанов.

Японский танкер «Токио мару». Его водоизмещение 150 000 тонн. Но даже он не самый большой танкер в мире. Больше его танкеры весом 200 000 и 300 000 тонн. А инженеры уже проектируют гиганты водоизмещением полмиллиона тонн.

РАДИОСТАНЦИЯ

Сколько радиостанций на корабле?

— Одна.

— А если подумать?

— Две-три.

— Бывает гораздо больше. Есть военные корабли — они называются штабными, на них бывает до ста радиопередатчиков и приемников.

— Вот это груз!

— Лишнего не возим…

Зачем столько станций кораблю?

Одна держит связь с кораблями в море. Вторая — с ближайшим берегом. Третья слушает сигналы с родины.

А если корабль военный, то нужна и связь с самолетами, и с подводными лодками, и с подчиненными кораблями… Хлопотнее дела, чем связь, на море нет.

Работает она, и ладно — так и должно быть. А попробуй выйди радиостанция на часок из строя — крику, беспокойства на целый день!

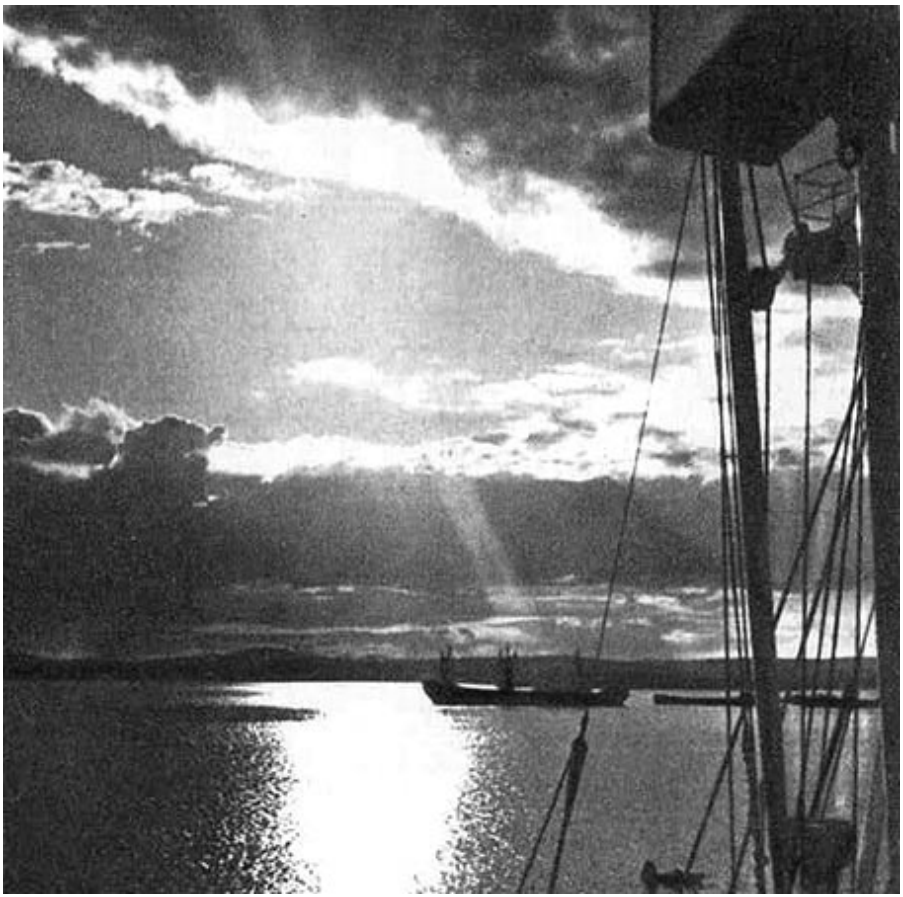
До тех пор капитан волноваться будет, пока радист не доложит:

— Все в порядке! В наш адрес радиограмм нет.

У меня был знакомый радист. Он любил говорить о своих товарищах: «Грехи их пишут на металле, заслуги чертят на воде».

Этим он хотел сказать, что связистам не прощают ошибок.

ЧТО МОЖНО ПРОЧЕСТЬ В ОБЛАКАХ

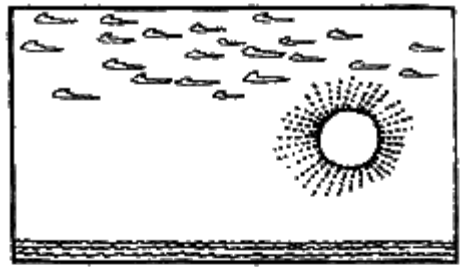


В плавание моряки всегда берут книги. В свободные от вахты часы они читают описание далеких плаваний, смешные приключения и хитроумные рассказы о сыщиках.

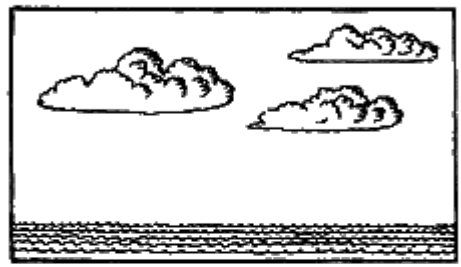
А еще они читают — в облаках.

Выйдет моряк на палубу, одним глазом посмотрит на воду, вторым — на небо. Вода спокойна, еле-еле морщит ее слабый ветерок. Но моряк уже знает — будет шторм.

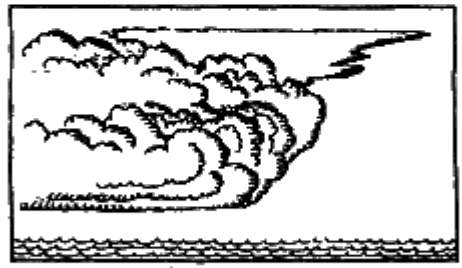
Это он прочел в небе.



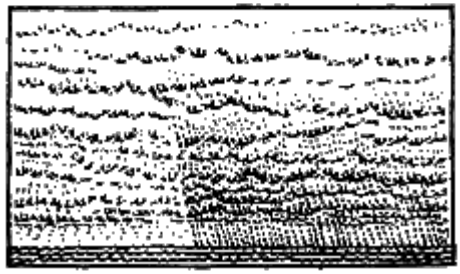
1



2



3



4

1. *В безоблачной синеве высоко-высоко мчатся прозрачные белые коготки. Эти перистые облака — предвестники бури.*

2. *Над морем висят облака, похожие на белые кучи ваты. Каждое облако плоско снизу и четко очерчено по краям. Это облака хорошей погоды.*

3. *На горизонте выросло огромное кучевое облако, синее снизу, с белой наковальней наверху. Облако клубится, растет на глазах. Жди грозу!*

4. *Эти слоистые облака предвещают длительную непогоду. Час за*

часом будут они сеять водяную крупу. Будет идти дождь, нудный, бесконечный, обложной.

ИЗ ЧЕГО БЫВАЮТ ОСТРОВА

Тонкой линией, острым пиком, заснеженной горой возвышаются острова над морем. Разная у них история, по-разному сложила их земля.

Большинство островов каменистые, песчаные, глинистые. Но есть и необычные.

Например, ледяные. Веками сидят на мелях огромные айсберги. Их рисуют, фотографируют, наносят на карту. На такой

остров высаживаются экспедиции, около него становятся на якорь суда. И очень удивляются моряки, когда жарким летом такой остров, вдруг растаяв, исчезает.

Есть острова из пемзы. Извержение вулкана выбрасывает раскаленные потоки каменной пены из кратера. По склону они сползают в воду и застывают там причудливыми фантастическими грибами.

Есть острова из остатков живых существ — коралловые. И наконец, есть на свете остров из… соли. Он лежит посреди Персидского залива. Водоросли и иловые наносы защищают его от размывания. Но если снять с него слой пыли и дерна, под лопатой зазвенит настоящая белая соль.

«АВРОРА» В ДЖИБУТИ

Еще один след «Авроры» находим мы в Аравийском море.

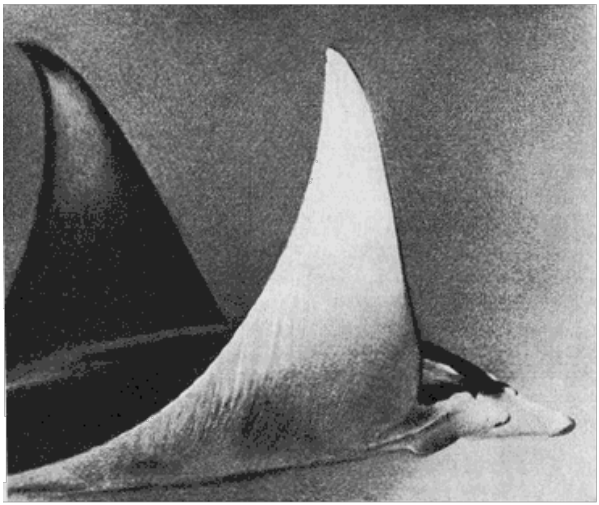
В конце 1903 года «Аврора» была первый раз послана на Дальний Восток для включения ее в состав Тихоокеанского флота.

Война с Японией началась раньше, чем «Аврора» дошла до места. Весть о начале боев застала ее в сомалийском порту Джибути. Отряд кораблей, в который входил крейсер, повернул назад. На Балтике уже формировалась эскадра, которой предстояло обойти полмира и закончить свой путь у Цусимы.

Корабли, которые вместе с «Авророй» остановились в Джибути, немного не дошли до восточной оконечности Африки — мыса Гвардафуй. По-португальски «гвардафу» значит «берегись».

Впереди, повторяю, была Цусима.

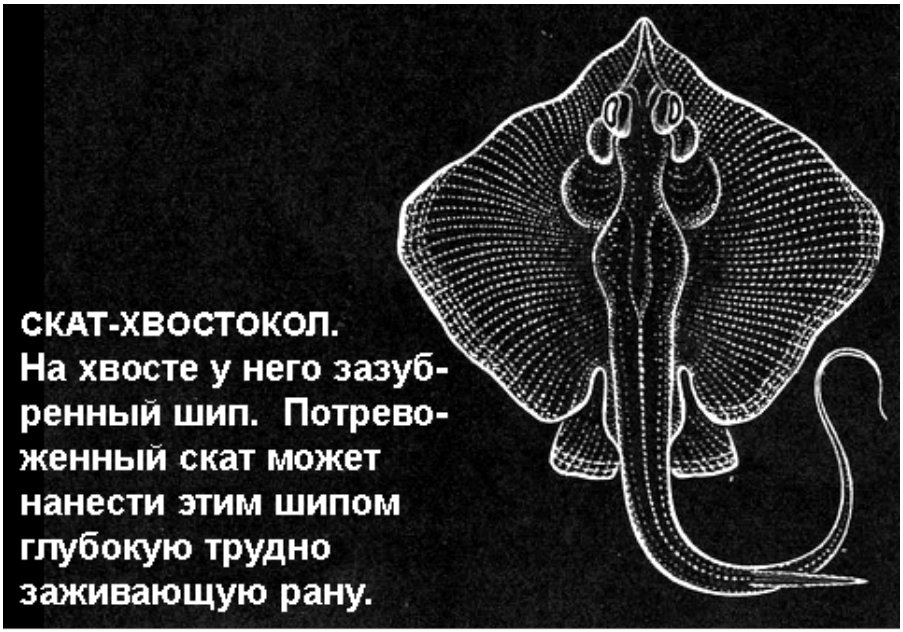
С К А Т Ы



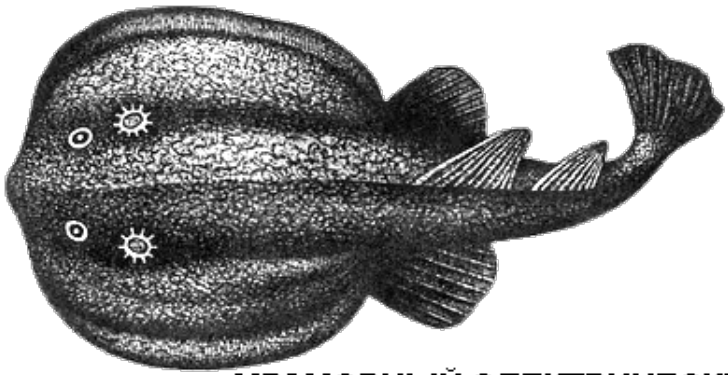
МОРСКОЙ ДЬЯВОЛ МАНТА. Самый большой из скатов. Его “крылья” в размахе достигают 6 метров.

РЫБА-ПИЛА (ПИЛОНОСНЫЙ СКАТ). Ее длина 4-5 метров. Из них чуть ли не половина приходится на пилу.

Манта и рыбки-лоцманы
у ее пасти

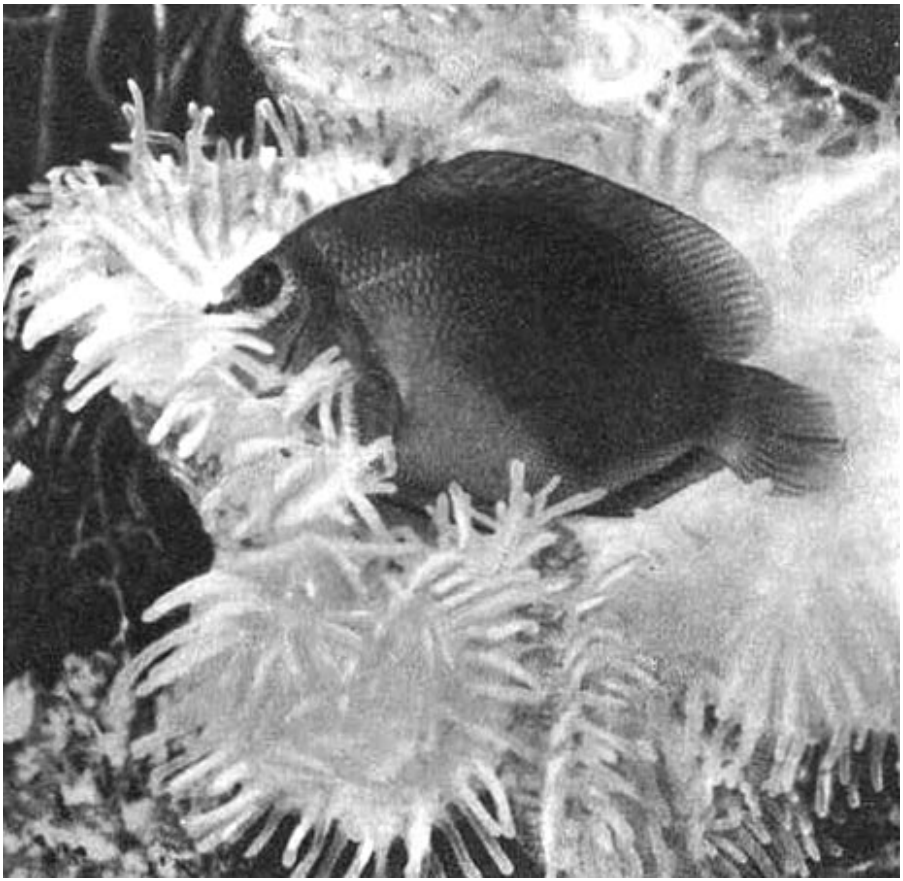


СКАТ-ХВОСТОКОЛ.
На хвосте у него зазубренный шип. Потревоженный скат может нанести этим шипом глубокую трудно заживающую рану.



МРАМОРНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СКАТ.
Разрядом электрического тока он оглушает или даже убивает мелких животных. Электрические батареи спрятаны у него под кожей.

ПОХОЖИЕ НА РАСТЕНИЯ



— Кто в море самый ленивый?

Самые ленивые — губки, асцидии, актинии. Эти до того обленились, на животных походить перестали. К одному месту прилепятся и стоят торчком, ждут, пока добыча сама к ним приплывет. Подплыла рыбка-малявка, зазевалась, актиния ее щупальцами хвать — и в рот!

— Как на фотографии?

— Нет, на фотографии еще один лентяй — рыбка, которая приспособилась жить около актинии. Актиния добычу съест, рыба крошки подберет.

ОПЯТЬ ИНОСТРАНЦЫ

Из Аравийского моря к нам на суда пришли слова: «якорь», «кабель» и «баржа».

Якорь у персов назывался «лангар», у арабов — «анджур». Сначала это слово заимствовали англичане и переделали его в «анкор». Потом, изменившись еще раз, оно попало в Россию.

Канат, который привязывают к якорю, арабы называли «хабл». Постепенно «хабл» превратилось в «кабель», а затем этим словом стали называть все толстые канаты и даже электрические провода.

Со словом «баржа» произошли удивительные изменения. «Баридж» — так называли арабы пиратские суда. «Баридж» звучало зло и пугающе. А в русском языке оно превратилось в мирную тихоходную «баржу».

А вот интересно, слово «танкер» — не из этого ли моря? Нет. Это слово английское. «Танк» — значит «бак». Танкер — судно-бак, в нем перевозят жидкости.

— Отчего это говорят: «Сжечь свои корабли»? Какой сумасшедший будет их жечь?

— Сумасшедший не сумасшедший, а в старину полководцы так поступали. Арабский командующий Ал-Баллути в 823 году прибыл со своим войском на сорока кораблях для завоевания острова Крит. Ал-Баллути высадился на острове и сжёг свои корабли. Отступать было некуда, и арабы… завоевали остров.

— Известное дело: что покосилось, то испортилось.

— Не всегда. Древние арабы скосили парус. Был он прямоугольный, стал косой. Обрезали у него верхний угол. И стало лучше. Раньше под прямым парусом ходили только по ветру, теперь стали ходить и против ветра. Вправо, влево, по ломаной. Идет судно, на ветер выбирается, лавирует.

— Ты что делаешь?

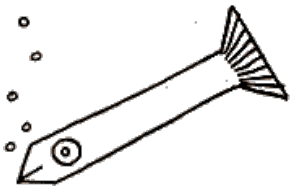
— Думаю.

— И что надумал?

— Представь, двух новых рыб открыл.

— Как же так? В море ты не плавал, под воду не опускался…

— А я силой воображения. Рыба-пила есть? Есть! Рыба-молот? Тоже. Значит, в море обязательно должны быть еще рыба-бревно и рыба-гвоздь. Иначе пиле и молоту делать нечего.

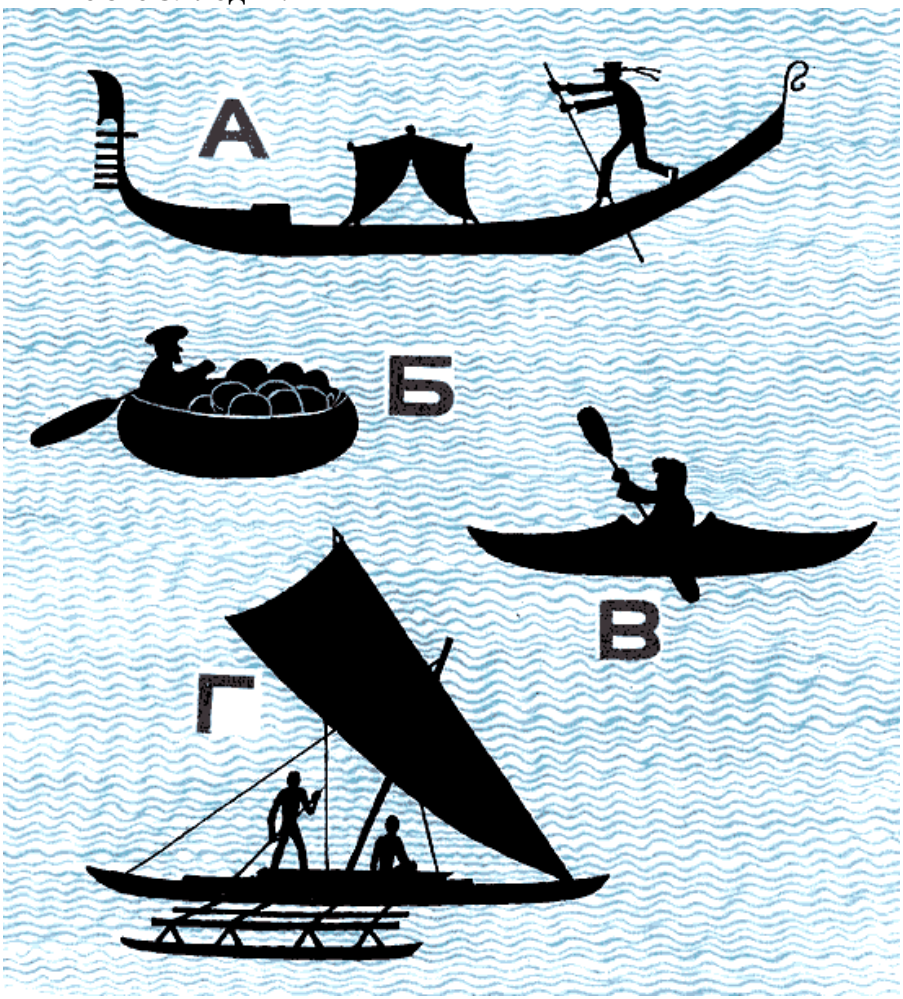


Рыба-молот

ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК

На одной из этих лодок плавают во льдах, на другой — в тропических бурных водах, на третьей — по спокойным каналам Венеции, на четвертой спускаются с грузом плодов по рекам Тигр и Евфрат до Персидского залива.

Что это за лодки?



ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ

1. Кому из рыб доводится ближайшим родственником скат?
2. Какое полярное море лежит на одной долготе с Аравийским?
3. Включают ли корабли прожекторы днем?
4. На каких судах перевозят бананы? А яблоки?
5. Строят ли суда из камня?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «КРАСНОЕ МОРЕ»

Загадочные рисунки

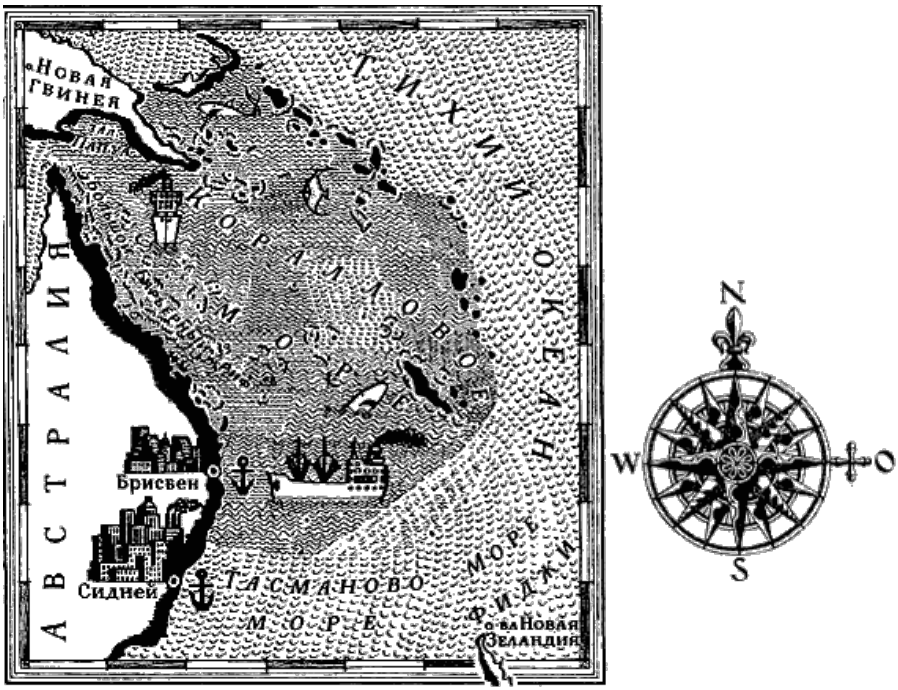
Рыба-курок (А, И), рыба-парусник (Б, К), рыба-носорог (Г, Ж), рыба-бекас (В, Д), рыба-шар (Е, З). Настоящие — (А, Б, Е, Д, Ж).

Викторина

1. В соленой. Она тяжелее и с большей силой выталкивает погруженные в нее тела.
2. Может. В Арктике температура воды зимой на глубине минус 2–3°. Вода там не замерзает, так как находится под давлением.
3. Малые подводные лодки, построенные для исследовательских целей, как правило, оборудуются механическими руками.
4. У рыб кровь красного цвета. Голубая кровь у осьминогов. Зеленой кажется красная кровь на глубине. Это происходит потому, что морская вода для солнечных лучей — голубой фильтр. А за голубым стеклом все красное кажется зеленым.
5. В машинном отделении, если на судне нет установки искусственного климата. На палубе — если такая установка есть.

КОРАЛЛОВОЕ МОРЕ

МОРЕ РАЗНОЦВЕТНЫХ РЫБ



ЛОЦИЯ. Коралловое море расположено на юго-западной окраине Тихого океана. К нему примыкают другие окраинные моря — Но-ео Гвинейское, Фиджи, Тасманово.

Ограничено берегами Австралии, Новой Гвинеи, а с востока — многочисленными островами, Торресовым проливом соединяется с Индийским океаном.

Имеет один значительный по величине залив — Папуа на Новой Гвинее.

Наибольшая глубина 9140 метров.

ЧТО ГОВОРЯТ МОРЯКИ

После удушающей жары экваториальных вод плавание в Коралловом море — радость. Освежающий, неторопливый пассат ровно дует с востока. Гряды волн несут белые гребни к берегам низких островов.

Волны опрокидываются, не доходя до берега. Их встречают барьерные рифы. Полосы темной воды показывают приглубые места. Судно, подходя к берегу, следует им. Если удается найти проход, оно отстаивается под защитой рифов на спокойной воде, вне досягаемости волн.

Здесь под килем судна — леса. Розовые, желтые, зеленоватые безлистые деревья поднимаются со дна, карабкаются по береговому склону, собираются в непроходимые заросли. Это — кораллы. Они стоят в неподвижной воде грибами, взъерошенными еловыми шишками, зонтами. Толстые, с коротенькими пальчиками ветви тянутся к свету. Края рифа завалены их обломками. Обломки нагромоздил прибой.

Коралловое море — это рифы на каждом шагу. Это тысячи островов. Можно без конца удивляться искусству первых мореплавателей, чьи корабли входили в него без карт и лоций. Скачками менялась глубина под килями кораблей. Десятки матросов дежурили на мачтах, готовые каждую минуту спустить паруса.

КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ВОДАХ

КАПИТАН ДЖЕМС КУК

- Мир или беду несешь ты нам, пришелец?

Маориец, житель Новой Зеландии.

Начав плавать еще мальчишкой, Джемс Кук только сорока лет от роду получил под свое командование корабль. Вернее, кораблями командовал он и раньше, но первым стоящим был этот — трехмачтовый «Эндевор».

Английское адмиралтейство снаряжало экспедицию на Тихий океан. Предсказанное на 1769 год прохождение Венеры через солнечный диск можно было наблюдать только там.

Нужно было хорошее судно, нужен был капитан с задатками ученого. Выбор пал на Кука.

26 августа 1768 года «Эндевор» отплыл из Портсмута и после

десятимесячного плавания прибыл на остров Таити. Здесь англичане поставили палатки для астрономических работ на берегу. Сохранилась старая гравюра. На ней изображено дерево, под которым Кук наблюдал прохождение Венеры. Стояла пятидесятиградусная жара. Шесть часов, не отрываясь, капитан и его товарищи смотрели в телескопы на малиновый солнечный диск. «Вокруг всей планеты мы видели атмосферу!» — восторженно писал потом Кук.

Выполнив задачу, экспедиция направилась к берегам Новой Зеландии.

В те годы ученые, не зная очертаний этой земли, спорили: представляет она собой один остров или это группа островов — архипелаг?

Кук обошел Новую Зеландию. Открыв между Южным и Северным островами пролив, он положил конец спорам.

Во время этого плавания на судне случилось происшествие. Матросы украли у туземцев мешок сладкого картофеля.

— Я назначил им по двенадцать палочных ударов, — рассказывает Кук. — Двое матросов приняли их как должное, но третий заявил, что грабить индейцев не является для англичанина преступлением. Подумав, я решил посадить его в трюм и не выпускать до тех пор, пока он не согласится получить еще шесть ударов…

Закончив описание берегов Новой Зеландии, Кук направился к Австралии. Здесь, в Коралловом море, у Большого Барьерного рифа, «Эндевор» подстерегла беда.

Двигаясь вдоль австралийского берега, Кук составлял его карту. С наступлением темноты он решил отвести корабль мористее и там дождаться рассвета. Начав движение от берега, «Эндевор» внезапно содрогнулся от удара. Киль задел дно. Высокая волна перенесла барк через край рифа. Корабль очутился во впадине между двумя подводными скалами.

Надо было облегчить корабль. Кук распорядился выбросить за борт несколько пушек. Обрубили и бросили три реи. Высыпали чугунный балласт. Осадка корабля уменьшилась незначительно. Днище было пробито. Матросы, работая на трех помпах, непрерывно откачивали из трюма воду.

На шлюпке завезли и укрепили мористее корабля якорь. Вращая шпиль, попытались стащить барк с камней.

Почти сутки длилась неравная борьба с морем. Силы матросов, работавших на помпах, подходили к концу. Кук не был баловнем судьбы. Но на этот раз ему повезло. Очередной прилив оказался на редкость высоким. Корабль всплыл. Шпиль

завращался легче. «Эндевор», влекомый якорной цепью, сполз с рифа.

Ремонт корабля делали в устье Торресовым проливом они вышли в ближайшей реки. Он отнял целый месяц. Закончив его, англичане вывели барк из Кораллового моря.

Остаток пути не таил в себе опасностей. Экспедиция пересекла Индийский океан океан и вернулась в Портсмут. Кругосветное путешествие заняло около четырех лет.

Семья недолго видела Кука. Прошло немного времени, и он был отправлен в новое плавание. Ему поручили решение загадки Южного материка.

Со времен древних греков географы помещали в южной части земного шара огромный континент. Волны трех океанов омывали на картах его берега.

Он простирался от полярных льдов до тропиков.

Каждый раз, когда, плывя на юг, мореплаватель открывал землю, ее принимали за долгожданный материк.

Даже открытие Австралии не охладило пылких мечтателей. «Южный континент есть! — утверждали они. — Богатый и благодатный, он ждет своих исследователей».

Второе плавание Кука длилось три года. Следуя по меридиану от мыса Доброй Надежды, он достиг кромки антарктических льдов. Затем открыл острова Новая Каледония, Южная Георгия, Южные Сандвичевы острова. Обходя земной шар, корабли Кука трижды пересекали Полярный круг. Экспедиция не достигла берегов Антарктиды, но ее плавание доказало, что благословенного Южного материка, по крайней мере такого, каким он представлялся географам, нет.

Третье путешествие капитана Кука было предпринято для отыскания северо-западного прохода. Проход из Атлантического океана в Тихий Гудзон искал со стороны Гренландии. Кук должен был пытать удачу, двигаясь с запада.

12 июля 1776 года капитан вновь покинул Англию. По пути он посетил Новую Зеландию и Таити, Гавайские острова, сделал описание западного побережья Северной Америки. Наконец его корабли вошли через Берингов пролив в Северный Ледовитый океан. Здесь англичан ждала неудача. Ледяные поля преградили кораблям путь. Целый месяц крейсировала эскадра Кука у кромки льда. Корабли пытались пробиться то на север, то на восток. Приближалась зима. Льды становились все тяжелее. Кук решил зимовать на Гавайских островах. Это посещение островов стало для него роковым. 14 февраля 1779 года, во время случайной

стычки с туземцами, Кук был убит.

С наступлением лета спутники Кука возобновили поиски прохода. Встретив вновь неприступные льды, они повернули назад и возвратились в Англию.

Кук был первым, кто трижды обошел вокруг Земли. Из последних одиннадцати лет жизни он провел на берегу в родной Англии всего два года. Соотечественники считают его образцом моряка.

ЛЕС ИЗ МОРЯ

Застучал мотор. Шлюпка отошла от борта судна и направилась к берегу. Нас было четверо. На то, чтобы осмотреть мангровый лес, капитан дал нам всего полчаса.

Зеленая неровная линия берега приближалась. Берег на глазах всхолмился и распался на отдельные зеленые островки.

Сцепление стволов и ветвей преградило нам путь. То, что мы принимали за берег, оказалось лесом. Прямо из воды росли деревья. Они опоясали сушу.

Мой приятель Борис сунул в воду отпорный крюк. Тот уперся в дно.

Заведя шлюпку в глубь леса, мы засучили штаны и перелезли через борт. Десятки проворных существ, таившихся на ветвях, при нашем приближении бросились вниз. Они описывали в воздухе широкие полукруги, шлепались в воду и, отчаянно трепеща плавниками, похожими на крылья, разбегались, оставляя за собой кольчатые следы.

Один беглец налетел на мою ногу. Я зачерпнул его ладонью. Влажная черная рыбка с выпученными глазами испуганно глядела на меня.

— Ишь ты! — сказал я и бросил незнакомку в шлюпку.

Щелкая длинными грудными плавниками, рыбка обежала полшлюпки, вскочила на банку и перемахнула через борт.

— Видал? — спросил Борис. — Во бегает!

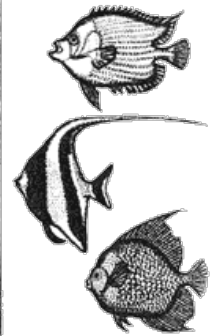
Я узнал рыбку: это был периофтальм, илистый прыгун. Я подошел к дереву. Маленькие колючие крабы копошились на липких ветвях. К стволу прикрепилось несколько моллюсков в черных раковинах. Дерево было многоногим, изогнутым. Ветви его спускались, роняли в воду корни и снова поднимались вверх.

В этом странном, стоящем по колено в воде лесу было жарко и влажно. Желтые пятна света дрожали на черной воде.

Начался прилив. Вода поднялась. Лес тонул. Погружались сплетения корней, укорачивались стволы, приближались к воде шапки тяжелых, мясистых листьев.

Нам пора было возвращаться. Капитанские полчаса истекли.

ПОПУГАИ ПОД ВОДОЙ



Все утро мы провозились с нашим ящиком.

— Давай, давай! — говорил Борис — Капитан шлюпку обещает.

— Какую шлюпку?

— Тузик. С двенадцати до часа.

— Даю, даю!

Борис ножовкой вырезал из листа прозрачной пластмассы квадратные пластины. Я клеил из них ящик. Красный, остропахнущий клей пачкал пальцы, растекался по оргстеклу. К счастью, он засыхал быстро. К одиннадцати ящик был готов. В двенадцать нам дали тузик.

Судно стояло внутри лагуны. Невысокий берег кольцом опоясывал ее. В нескольких местах кольцо разрывалось, белая пена указывала проходы в океан.

Первым спустился Борис. Он сел на весла. Я передал ему про ящик и прыгнул на корму. Шлюпка качнулась и черпнула бортом воду. Борис крикнул:

— Ты что? Утопишь!

Мы оттолкнулись и пошли по направлению к берегу.

В глубине неясными бурыми пятнами просматривалось дно.

— Прозрачность-то метров сорок! — сказал Борис.

Дно повышалось. В бурых пятнах появились желтые промоины. Розовые и красные точки замелькали под килем.

Мы подошли ближе к берегу. Здесь из воды торчало несколько плоских скал. Белые шапки высохших водорослей венчали их. Обошли одну скалу. Я лег на корму и положил ящик на воду.

В неспокойной, покрытой голубоватой пленкой поверхности

лагуны появилось окно. Оно было чистым и прозрачным. Подо мной, словно выхваченное из темноты прямоугольным лучом прожектора, заиграло всеми красками радуги дно. Покрытые причудливыми извилинами, лежали на нем выпуклые кораллы-мозговики. В кустистых водорослях хороводила рыбья мелочь.

Я присмотрелся. На бурой поверхности кораллов мерцали зеленые актинии. Над ними вертелся голубой рифовый окунь. Стайка щетинозу-бов, желтых и высоких, похожих на каски пожарников, проплыла мимо. Рыбы что-то пощипывали.

Щетинозубы были причудливы и полосаты.

Около ветвистого кораллового куста суетились два красно-зеленых попугая. Массивными короткими клювами они выламывали из коралла кусочки, раскусывали их и, выпуская изо рта белые облачка мути, жевали.

— Смотри-ка, Борис, — сказал я.

Из-за скалы, медленно шевеля плавниками, выплывала красная крылатка. Она была похожа на птицу. Длинные, стоящие веером шипы на ее спине шевелились. Рыба горбилась, сворачивала и разворачивала алые плавники.

Крылатка проникла в стаю щетинозубов. Проплыла у самой морды рифового окуня. Спугнутые ее движением рыбы закружились. Они вертелись, как осколки разноцветного стекла в калейдоскопе.

— Да смотри же, Борис!

Я толкнул к нему лежавший на воде ящик. Он уронил весла в воду, поймал ящик и наклонился над ним.

Шлюпку покачивало. За бортом голубела неспокойная, искажающая картину дна поверхностная пленка.

Я вытащил записную книжку и стал рисовать по памяти причудливых, похожих на плавающие огоньки, обитателей лагуны.

КАК ЛАСКИРЬ УЧИЛСЯ ХВОСТОМ ВПЕРЕД ПЛАВАТЬ

У ласкиря, морского карася, врагов в море не сосчитать. Вечно он взад-вперед носится, от чьих-нибудь зубов спасается.

И вот вздумалось ласкирю научиться хвостом вперед плавать.

«Научусь, — думает, — и тогда дудки, никому меня не поймать! Поворачивать не нужно — от любого удеру. Только где такую рыбу найти, которая бы научила?»

Прослышал ласкирь, что неподалеку живет морской конек и что он не как все рыбы плавает.

Кинулся его искать. Видит: торчит из травы маленькая лошадиная голова, грива лохматая, нос трубочкой.

— Эй, — кричит ласкирь, — выходи, лошадиная голова! Потолковать надо.

Качнулась трава, выплыла из нее рыбка. Плывет стоймя, грудь вперед, хвост колечком закручен.

— Зачем, — говорит, — звал?

Рассказал ласкирь.

— Нет, — говорит рыбка, — я только головой вверх плавать умею. Поди-ка ты к камбале: она, говорят, тоже как-то по-своему плавает. Уж не хвостом ли вперед?

Начал ласкирь камбалу искать. Забрел на песчаную мель.

Плывет, на оранжевый песок смотрит. Перед самым его носом крабчонок-плавунец вертится.

Вдруг из песка какая-то рыбина как выскочит! Схватила плавунца и обратно на дно пошла.

Плывет на боку, всем телом, как тряпка, колышется. Ласкирь за ней.

— Уж не ты ли камбала будешь? — спрашивает.

— Я, — отвечает. Легла на дно и давай закапываться, плавниками песок на себя набрасывать. Закопалась, одни глаза торчат.

— Ловко ты плаваешь! — говорит ласкирь. — А хвостом вперед умеешь?

— Нет, — отвечает, — не умею. Но слышала я: далеко на юге, в теплых реках, рыба-лист и синодонт-рыба живут. Те, говорят, по-всякому умеют.

Делать нечего. Отправился ласкирь за тридевять морей искать реки с диковинными рыбами.

Долго искал. Бредет раз по теплой реке, видит: плывет навстречу лист. Бурый, с темными жилками, лопаточкой кверху,

черенком вниз.

А ласкирь-то голодный. «Дай, — думает, — отщипну кусочек».

Только к листу сунулся, а тот в сторону как метнется!

Ба! Да это же рыба! Висит в воде головой вниз, на подбородке лоскут, как черенок.

— Ну, — говорит ласкирь, — и дела! Вот ты где, рыба-лист! Ну-ка покажи, как хвостом вперед плавать!

— Эко выдумал! — отвечает рыба. — Я только так — головой вниз — умею. Не мешай! Видишь, вон к той малявке подкрадываюсь!

И поплыла дальше.

Пришлось ласкирю синодонта искать. Выбился из сил, отощал, еле хвостом ворочает. «В последнюю реку, — думает, — загляну, и домой!»

Зашел в реку, глядит: плывет странная рыба. У всех рыб спина темная, брюшко светлое, а у этой наоборот.

Ласкирь к ней.

— Не видала ли, — спрашивает, — синодонта?

— Как не видать! — отвечает. — Я сама синодонт и есть!

Ласкирь от радости даже подпрыгнул.

— Научи поскорей, — молит, — хвостом вперед плавать!

Усмехнулся синодонт, перевернулся брюхом кверху и говорит:

— Вот так плавать — спиной вниз — могу научить. Только у тебя для этого цвет неподходящий. Сам знаешь: плавать нужно темным кверху, чтобы птицам не так заметно нас было. А насчет того, чтобы хвостом вперед… Сколько лет живу на свете, не слыхал, чтобы так плавали. Нет таких рыб.

Опечалился ласкирь, повернулся и пустился в обратный путь. Вышел из реки в море. Плывет между коралловых веток, а ему навстречу медленно-медленно хвостом вперед рыба выплывает!

У ласкиря аж дух перехватило.

А рыба плывет себе как ни в чем не бывало. Сама плоская, желтая с черными полосами. Зубы как щетинки. Через всю голову тоже темная полоса идет — глаз на ней и не видно. Зато с каждой стороны хвоста по черному пятну. Ни дать ни взять — глаза.

Плывет рыба этими пятнами-глазищами вперед, ни за что не скажешь, что это она задом пятится.

Стал ласкирь с рыбой знакомиться, а это оказался щетинозуб, морскому окуню родня.

— Так и быть, — говорит, — выучу тебя хвостом вперед плавать. Смотри!

Поставил щетинозуб хвост прямо, толкнулся плавниками от

себя и подался назад. Потом еще и еще.

Только ласкирь хотел попробовать, откуда-то сбоку акуленок выскочил. Целил щетинозуба схватить, да не разобрал, где у того голова, и промазал.

Ласкирь наутек. Мчится, от куста к кусту бросается. Оглянулся — за ним щетинозуб головой вперед летит, хвостом воду сверлит.

Заскочили оба за рыжий горбатый камень, отдышались, ласкирь и спрашивает:

— Чего же ты не хвостом вперед плыл?

А щетинозуб отвечает:

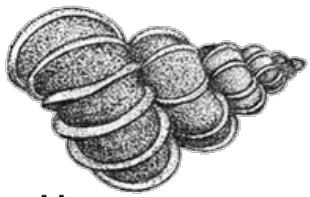
— Ишь ты какой! Попробуй удери хвостом вперед! Я еще жить хочу… Ну, так как, учить тебя дальше?

— Не нужно, — говорит ласкирь. — Головой вперед я и сам удирать умею. Счастливо оставаться!

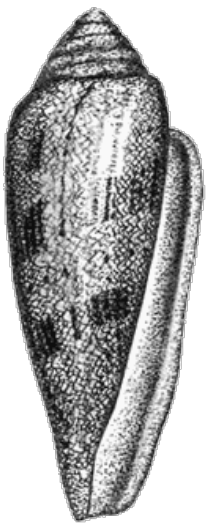
И поплыл к себе домой…

Так и не научился ласкирь плавать хвостом вперед. Но до сих пор цел. Хоть и головой вперед, а от всех удирает!

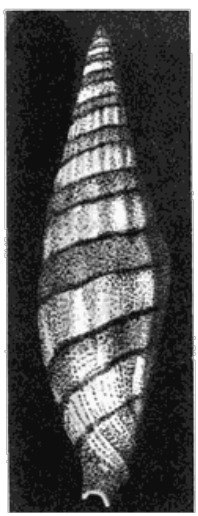
МЕДЛИТЕЛЬНЫЕ И МОЛЧАЛИВЫЕ



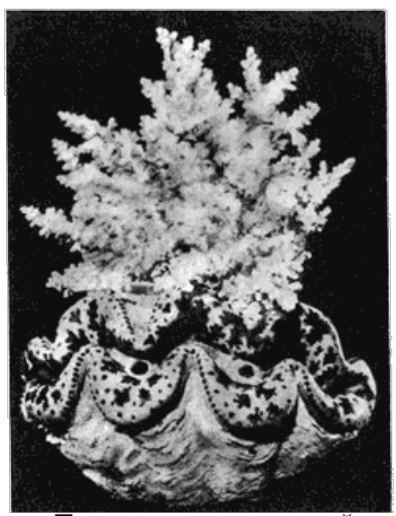
Цирсотрема



“Слава моря”



Тиара



Тридакна, на которой поселился коралл

Проплывите медленно над самым дном. Не смотрите на кустистые водоросли, не обращайте внимания на рыб.

Ищите раковины.

Атоллы Тихого океана — заповедный край моллюсков. Медлительные и молчаливые, движутся моллюски между расселин скал или бороздят серые коралловые пески лагун. Только след, подобный кротовине, выдает их путь.

Вот ползет по дну лиловая, с белыми и желтыми пятнами, округлая фарфора, похожая на многоножку. Лежат красный и черный конусы, спряталась между камнями, громадная, похожая на валун — чудовище среди раковин, — тридакна. Чуть заметно шевелятся ее два выставленных наружу сифона — моллюск дышит. Раковина — его крепость.

О тридакне рассказывают легенды. Утверждают, что бывали случаи, когда собиратели раковин погибали, неосторожно коснувшись рукой моллюска. Тяжелые каменные створки

раковины сходились, и человек оказывался в настоящей ловушке.

Есть люди, посвятившие жизнь собиранию тропических раковин. Самая знаменитая из них — «Слава моря». Всего несколько штук таких раковин находится в коллекциях любителей. Рассказывают, что один коллекционер, купив за баснословные деньги три раковины, тут же разбил две молотком. Оставшаяся стала еще более редкой.

«Слава моря» неповторима. Все цвета радуги переливаются на ее блестящей поверхности.

КОРАЛЛОВЫЕ СТЕНЫ

Кольцами, гроздьями, цепочками рассыпаны по морю острова. Белая пена окаймляет их. Зеленые листья пальм шапками висят над серым песком.

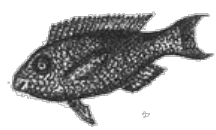
Это — коралловые острова. Не вулканы, не морские наносы, не землетрясения создали их. Их построили маленькие морские животные — коралловые полипы. Каждый из них живет в известковой оболочке, которую строит, добывая известь из морской воды.

Полипов миллионы. Их известковые дома, срастаясь, образуют подводные плиты, стены, башни.

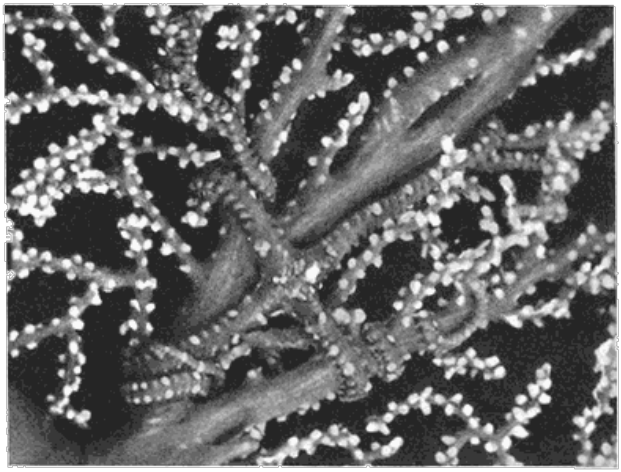
Однажды ученые просверлили коралловый остров на глубину 350 метров. Повсюду им встретился однородный известковый массив.

Но полипы живут не глубже 50 метров. Как случилось, что со дна морей поднялись эти циклопические стены?

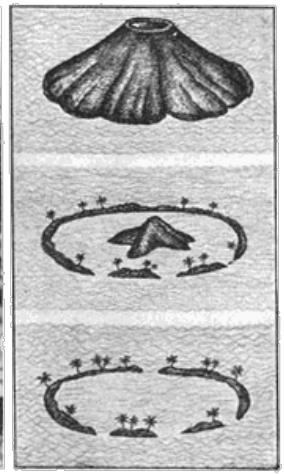
Ученые думают так. Кораллы любят свет. Они селятся на мелководье вокруг острова. Затем остров по каким-то причинам начинает опускаться. Он опускается, а кораллы спешно надстраивают стену вокруг него. Когда остров совсем уйдет под воду, на поверхности останется только коралловое кольцо.



Причудливую форму имеют не только рыбы, обитающие среди коралловых рифов, но и сами кораллы.
Справа - коралл-мозговик.



Четырехлучевая офиура и коралл.



Так возникают коралловые атоллы.

Разговоры на полубаке

— Ну какой может быть лес в море? Чепуха, первый же шторм его раскидает.

— Положим, не раскидает. В простом лесу у каждого дерева один корень, а в мангровом — десять. Каждое десятью за дно уцепится — и ничем его не оторвать!

— Непонятно: две карты одного берега, а на одной мангровый берег тут нарисован, на другой — там. Напутали картографы!

— Нет. Просто одна карта постарее, вторая — новая. Мангровый лес наступает на море. В сезон дождей потоки грязи текут с берега в мангры. Лес задерживает землю, камни, дно мелеет, поднимается.

— Море наступает на пустынные берега и отступает перед мангровыми.

ХРЯЩ

— Посмотри на карту. Что тут за дно?

— «Валун» написано.

— Плохо… А тут?

— «Хрящ».

— Хрящ — это хорошо!

Бессмысленный разговор! Валун—это камень, хрящ — живая ткань. Чего бы им быть вместе на дне?

Не тот хрящ.

Для каждого грунта у моряков есть свое название: глина, ил, песок, ракушка, хрящ, галька, валуны, плита.

Хрящ, который лежит на дне, — это битая галька, гравий.

Хрящ под килем—действительно хорошо. На таком грунте на якорь становиться не опасно. Среди валунов станешь — якорь потерять можно: зацепится за глыбу тонн в двадцать — и пропал, не вытащишь. А хрящ — грунт мягкий, сыпучий, хорошо якорь держит и хорошо его отпускает.

— Да, всякое в плавании бывает… Стоял раз наш

пароход около одного острова. Собрались мы компанией, пошли в лес гулять. А в лесу рыб видимо-невидимо! Как воробьи, по деревьям бегают. Мы их кто шапкой, кто просто так — рукой. На уху наловили.

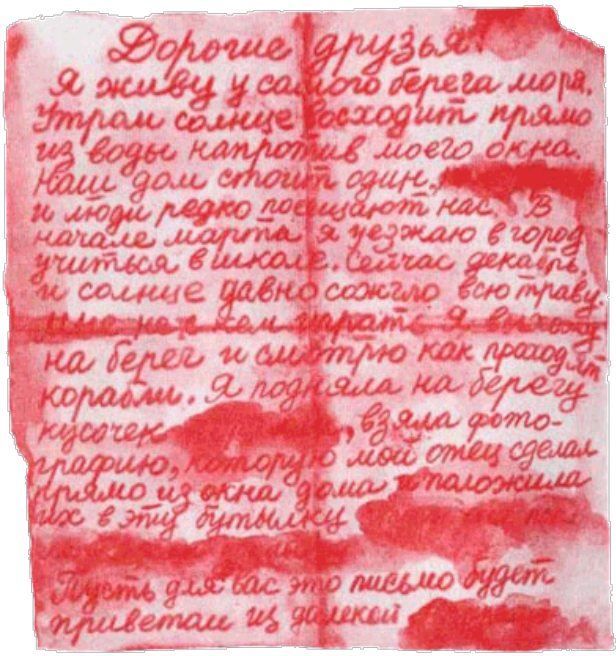
— Ну это ты, брат, того!

— Ничего не того: лес-то был мангровый. А рыбы — прыгуны илистые. В этом лесу еще не то бывает. Зашел один пароход в реку. Команда уехала в отпуск. Возвращаются, а пароход на берегу, ни реки, ни воды — кругом болото.

Река-то в мангровом лесу текла. Мангры реку и съели!

В бутылке, которую достали из воды в Коралловом море, было три предмета: фотография двух животных, кусочек белого камня, завернутый в яркую голубую бумажку, и письмо.

Вот они.


Дорогие друзья!
Я живу у самого берега моря.
Утром солнце восходит прямо
из воды напротив моего окна.
Наш дом стоит один,
и люди редко посещают нас. В
начале марта я уезжаю в город
учиться в школе. Сейчас декабрь,
и солнце давно сожгло всю траву.
на берег и смотрю как проходят
кораблю. Я подняла на берегу
кусочек
, взяла фото-
графию, которую мой отец сделал
прямо из окна дома и положила
их в эту бутылку
Пусть для вас это письмо будет
приветом из далекой

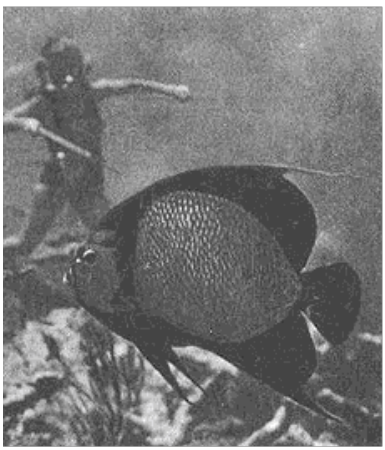
Девочка, видно, забыла подписать письмо, а вода немного попортила его. Смыла она и часть изображения с фотоснимка.

Где живет эта девочка? На берегу какого моря? Что за странный ветвистый камешек положила она в бутылку? Какое животное снято на фотографии?

РЫБЫ КОРАЛЛОВЫХ РИФОВ

Абудефдуф

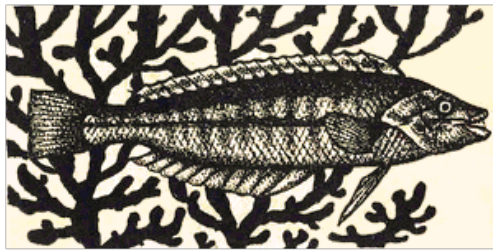
Рыба-бабочка



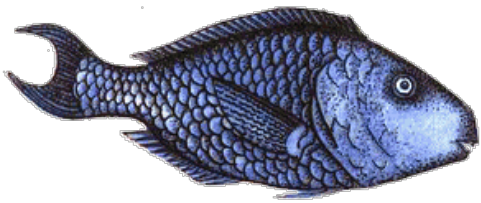
Рыба-ангел

Крылатка

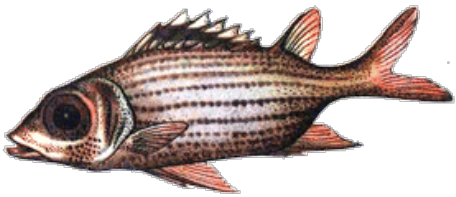
Рогатый занкл



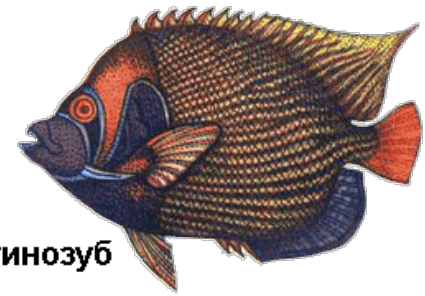
Морской юнкер



Рыба-попугай



Рыба-белка



Полосатый щетинозуб

ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК • ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК

Сколько животных и сколько водорослей нарисовано на картинке?

ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ

1. Какая кругосветная экспедиция погибла в Коралловом море?
2. Что станет с осадкой судна, которое придет в Коралловое море из Балтийского?
3. Почему водоросли в тропиках растут на значительно больших глубинах, чем в морях умеренных широт?
4. Почему мангровое дерево называют «живородящим»?
5. Какие тропические рыбы питаются насекомыми? Как они их ловят?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «АРАВИЙСКОЕ МОРЕ»

Загадочные рисунки

А — гондола венецианца.

Б — куффа, круглая лодка арабов.

В — каяк гренландских эскимосов, легкая верткая лодка. Ее можно тащить через льдины.

Г — катамаран, очень устойчивая двухкорпусная (или с противовесом-балансиром) лодка полинезийцев.

Викторина

1. Акуле. Есть даже переходные формы: акула-пидюнос и пилоносный скат.

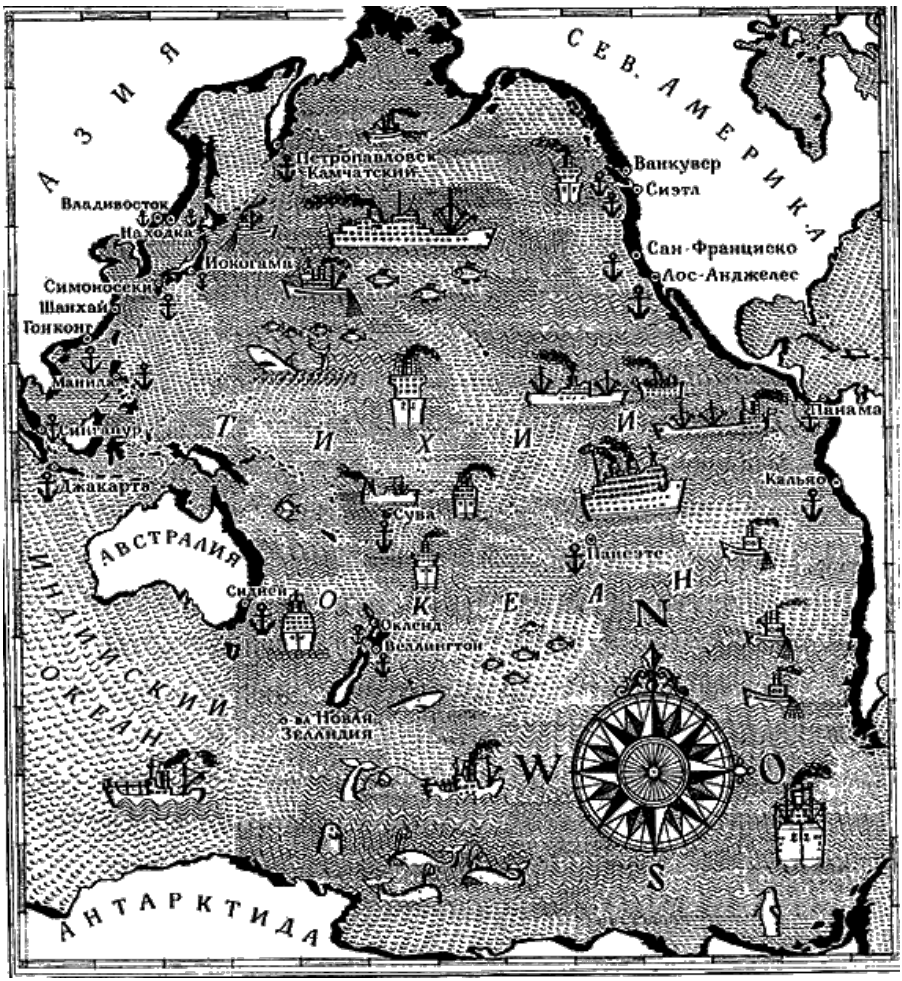
2. Карское.

3. Включают для того, чтобы передать световые сигналы или вести переговоры по азбуке Морзе.

4. Бананы — нежные и скоропортящиеся фрукты. Для их перевозки строят специальные суда-банановозы. А вот яблоки неприхотливы. Как всех неприхотливых пассажиров, их возят на чем придется.

5. Строят. В верховьях Персидского залива по рекам жители плавают в куффах — круглых корзинах, обмазанных асфальтом. Во многих странах из железобетона строят плавучие доки, десантные суда, баржи.

ТИХИЙ ОКЕАН



ЛОЦИЯ. Тихий океан — величайший океан на земле. Он занимает одну треть поверхности земного шара.

Расположен между Америкой, Азией, Австралией и Антарктидой. Его окраинные моря: Берингово, Охотское, Японское, Желтое, Восточно-Китайское, Южно-Китайское, Филиппинское, море Сулу, Яванское, Целебесское, море Саву, Серам, Банда и Ново-Гвинейское. Многочисленны залившего западной части. Перечислить все трудно. На восточном побережье самые большие: залив Аляска,

Калифорнийский и Панамский.

Тихий океан соединяется Беринговым проливом с Северным Ледовитым океаном; Магеллановым проливом и проливом Дрейка — с Атлантическим; серией проливов — от Сингапурского до Торресова — с северной частью Индийского океана. Кроме того, из Тихого океана в Атлантический ведет Панамский канал. Большие порты: Петропавловск-Камчатский (СССР), Иокагама (Япония), Шанхай (КНР), Гонконг — порт Виктория (колония Великобритании), Манила (Филиппинская республика), Сингапур (Республика Сингапур), Джакарта (Индонезия), Сидней (Австралия), Окленд, Веллингтон (Новая Зеландия), Сува (Фиджи), Папеэтэ (остров Таити, так называемая заморская территория Франции), Вальпараисо (Чили), Кальяо (Перу), Панама (Панама), Лос-Анджелес, Сан-Франциско, Сиэтл (США), Ванкувер (Кацада).

Наибольшая глубина океана 10 910 метров. Это самое глубокое место на земле. Оно называется Маиианской впадиной.

ЧТО РАССКАЗЫВАЮТ МОРЯКИ

Пустынны воды северной части океана. Неделями можно плыть по ним, не встречая земли. Одни Гавайские острова пересекают путь из Азии в Америку. На Гавайях удивительно ровный климат. Ртутный столбик термометра целый год чуть колеблется около +25°. Вечная зелень пальм дымится над островами. Но эти острова почти одни в безбрежной синей пустыне. Медленно текут воды океана. Могучее течение, соперничащее с Гольфстримом, несет их. Теплое течение Куросио начинает свой бег у берегов Японии, мчится южнее Курильской гряды и, не достигнув Алеутских островов, поворачивает к берегам Америки.

Японские рыбаки назвали его «Течением смерти». Раньше на их судах мотор был редкостью. Суда, подхваченные потоком Куросио, исчезали бесследно.

Южную часть океана иногда называют Южными морями. Это зона восточного пассата. Он дует день за днем, год за годом, тысячелетие за тысячелетием. Пологая мерная зыбь идет следом за ветровыми волнами. Она поднимается на рифовых барьерах, окружающих острова, и с гулом обрушивается на берег. Удар за ударом сотрясает каменное основание острова. Белые брызги прибоя фонтанами взлетают над вершинами кокосовых пальм.

Это край тысяч островов. Коралловые и вулканические, они то поднимаются острыми коническими вершинами над равниной океана, то плоскими кольцами едва заметно выстраиваются вдоль горизонта.

Ночью над океаном зажигаются тысячи звезд. В темном тропическом небе они горят, как огромные голубые лампы. От воды к небу поднимается встречный свет. Океан фосфоресцирует. Как раскаленные угольки, мечутся за бортом корабля светящиеся рачки и рыбы. Порой из глубины поднимаются целые созвездия огней: это кальмары, полупрозрачные, увешанные цепочками фонариков; всплывают, приближаются к поверхности воды скаты и акулы. Вода светится и, подобно жидкому пламени, стекает с их плавников.

Черное небо, черная вода, и нет между ними границы… Плывет по океану корабль; мерно стучит в штурманской рубке лаг, отсчитывая пройденные мили; бесшумно чертит включенный на время эхолот ровную линию — глубина не меняется. И так неделя за неделей.

Поистине он велик, этот океан.

ЛОЦИЯ. Тихий океан — самый теплый из океанов. Температура его вод у экватора + 26, +29. Соленость 35‰. Приливы наибольшей высоты достигают в заливе Кука (американское побережье) 12 метров. Тихий океан — океан самых больших волн. В южных сороковых широтах они до 15 метров в высоту, в длину до 300 метров. Льды встречаются только в северной и южной частях. На севере они спускаются до берегов Японии. На юге отдельные ледяные горы встречаются у мыса Горн.

КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ВОДАХ

ПУТЕШЕСТВИЕ МАГЕЛЛАНА

Фернан Магеллан

Странные люди сошли 9 июля 1522 года с испанского корабля «Виктория» на берег острова Сантьяго в архипелаге Зеленого Мыса.

На вопрос португальцев, кто они и откуда, моряки отвечали невпопад.

Все они были измучены и больны, день 9 июля считали средой, хотя на самом деле он был четвергом.

Когда португальцы задержали шлюпку с подозрительными матросами, корабль поднял паруса и ушел на север…

Это возвращался в Европу единственный из кораблей

флотилии, отплывшей три года назад из испанского порта близ Севильи.

Заканчивалось первое в истории кругосветное плавание…

Когда однажды из приемной португальского короля Мануэла, прихрамывая, вышел бедно одетый дворянин, ни одна голова не повернулась ему вслед. Имя дворянина никому ничего не говорило; бои, в которых он был ранен, забылись; просьба, с которой он обратился к королю, была обычной. Еще один обнищавший моряк просил послать его во главе экспедиции на поиски богатых земель.

Имя этого дворянина было Фернан Магеллан.

Через год-два, перейдя испанскую границу, он явился ко двору молодого короля Карла и повторил свою просьбу. Португалец обещал, обогнув Америку, открыть кратчайший западный путь к островам пряностей — к Молуккским островам и к Индии. Просьбу Магеллана поддерживали влиятельные лица.

Была подсчитана выгода путешествия и не забыт урон, который понесет морская торговля враждебной Португалии.

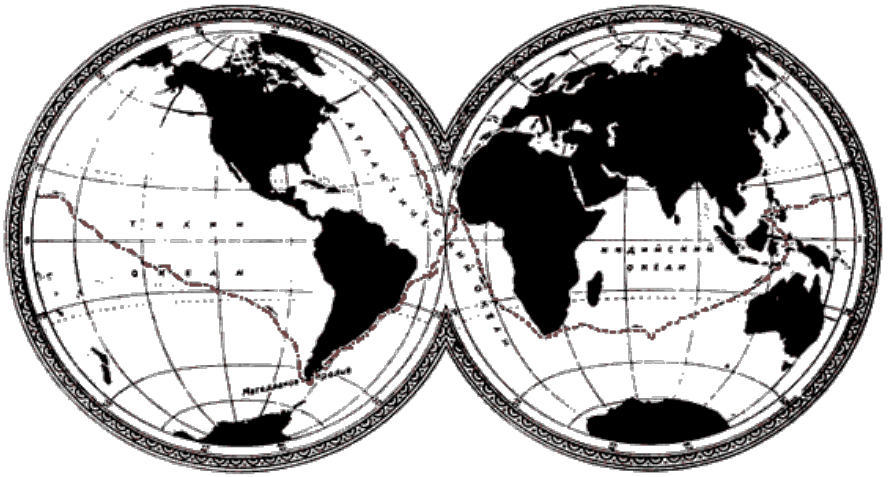
26 июня 1519 года король соизволил утвердить Магеллана начальником экспедиции.

Пять кораблей, двести шестьдесят пять человек были отданы под командование капитан-генерала экспедиции. 20 сентября 1519 года корабли вышли в океан и проложили курс на Канарские острова. Далее флотилия повернула на юг, пересекла экватор и после трехмесячного плавания подошла к берегам Южной Америки. В бухте Сан-Хулиан Магеллан решил остаться на зимовку.

Здесь капитан-генерала подстерегала первая беда. Скудная пища и опасность будущих лишений подорвали на кораблях дисциплину. Испанские матросы считали унизительным, что ими командует португалец. Под водительством нескольких офицеров они подняли бунт. Восставшие захватили три корабля из пяти.

В эту суровую минуту судьба экспедиции казалась решенной. Но Магеллан действовал быстро. В выборе средств он не стеснялся. Отобрав шесть надежных людей, он послал их с письмом на один из взбунтовавшихся кораблей. Пока капитан его, ухмыляясь, читал письмо, один из прибывших вонзил ему в горло кинжал. К кораблю немедленно подошла вторая шлюпка. Корабль был захвачен. Теперь соотношение сил изменилось.

Построив корабли поперек бухты, Магеллан отрезал бунтовщикам путь к бегству. Испуганные быстротой и решительностью его действий, восставшие сдались.



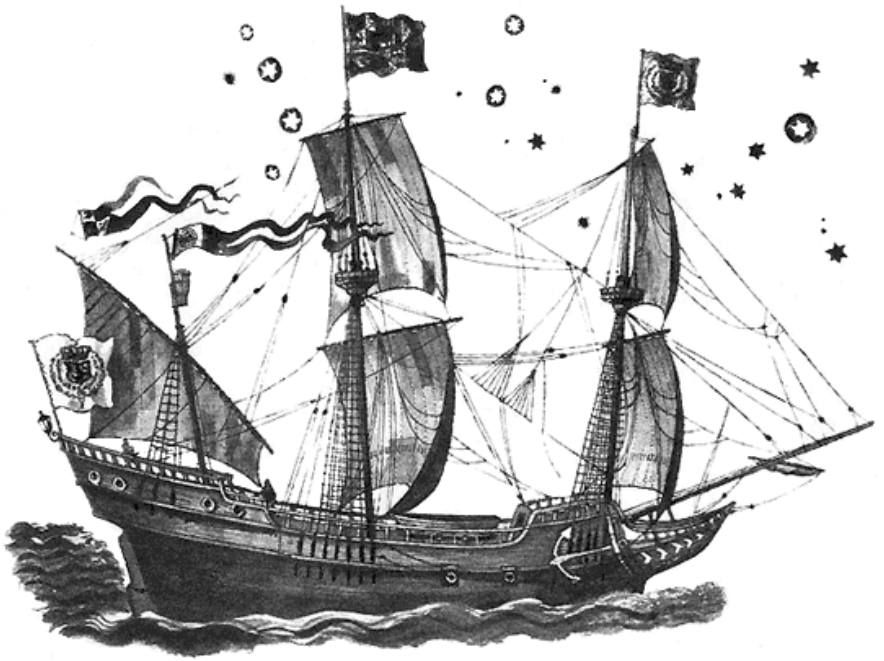
Путь экспедиции Магеллана.

Суд был скор. Тело убитого капитана обезглавили. За ним был четвертован капитан второго корабля. Еще двоих зачинщиков без еды и оружия свезли на берег.

Понимая, что без матросов плыть далее нельзя, Магеллан простил экипажи судов.

В августе корабли покинули стоянку и поплыли на юг. Каждую бухту по пути они обследовали очень тщательно. Магеллан верил, что рано или поздно будет найден пролив в Тихий океан. В это время был потерян первый корабль. Его разбило о скалы, когда он обследовал одну из бухт.

В октябре корабли спустились уже далеко на юг, и перед ними наконец открылся узкий извилистый залив. Эскадра вошла в него. Залив углублялся. Хмурые, заснеженные горы поднимались по сторонам. На южном берегу по ночам горели костры. Магеллан назвал этот берег Огненной Землей.



Парусный корабль конца XVI века

Двадцать два дня продолжалось опасное плавание в проливе. Посланное на разведку, дезертировало еще одно судно.

Миновав извилистый пролив, три оставшихся корабля вышли на простор океана.

Морякам, измученным опасным плаванием в узкости, он показался безбрежным и тихим.

День за днем плыли на северо-запад корабли испанцев.

Четыре месяца не видели они ничего, кроме спокойной воды. Четыре месяца ни одна буря не налетела на корабли. Над мачтами ровно светило солнце. Жаркий воздух струился над раскаленными досками палуб.

Итальянец Антонио Пигафетта, которого Магеллан взял с собой вести дневник путешествия, писал:

> «Мы питались сухарями, но то уже были не сухари, а сухарная пыль, смешенная с червями, которые сожрали самые лучшие сухари. Она сильно воняла крысиной мочой. Мы пили желтую воду, которая гнила уже много дней. Мы ели также воловью кожу, покрывающую гротрей, чтобы ванты не перетирались. От действия солнца, дождей и ветра она сделалась неимоверно твердой. Мы замачивали ее в морской воде в продолжение четырехпяти дней, после чего клали на несколько минут на горячие угольях и съедали ее. Мы часто питались

древесными опилками. Крысы продавались по полдуката за штуку, но и за такую цену их невозможно было достать».

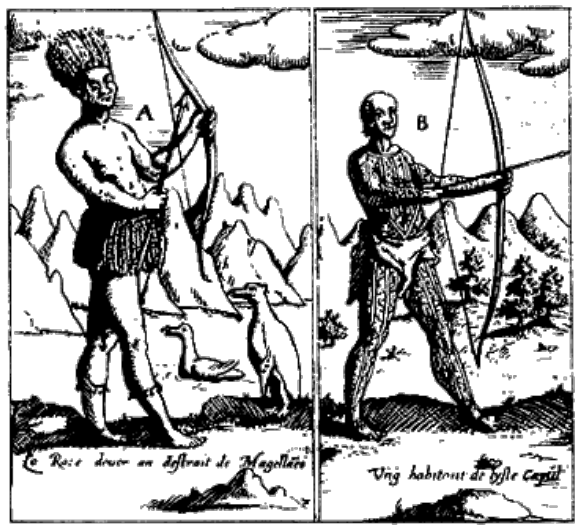
Девятнадцать человек умерло от цинги во время этого неторопливого плавания. Еще тридцать лежали, не в силах подняться и помочь управлять парусами.

Офицеры умоляли Магеллана вернуться. Но тот был непреклонен: заветные земли приближались с каждым днем.

Наконец 6 марта 1521 года из воды поднялись зеленые верхушки пальм. Один за другим двигались навстречу кораблям окруженные пенными кольцами берега атоллов. Это были Марианские острова.

Магеллан повел свою флотилию к Филиппинам.

Единственный из кораблей Магеллана, вернувшийся на родину.



Житель Патагонии и туземец с островов Тихого океана. (старинный рисунок).

Жители Филиппинских островов оказались на редкость гостеприимными. За безделушки — зеркальца, гребешки, бусы — они привезли на корабль горы фруктов, туши свиней, воду и рис. Больные были свезены на берег и там быстро поправились.

Можно было плыть дальше.

Но Магеллан решил помочь местному царьку в войне против его соседей. Прибыв на остров во главе отряда в шестьдесят человек, он вступил в бой с туземцами. Первый успех быстро сменился неожиданной опасностью. Из леса на берег выступил полуторатысячный отряд неприятеля. Град копий и стрел обрушился на испанцев. Залпы мушкетов только на время остановили темнокожих воинов.

Испанцы растерялись.

— Назад к шлюпкам! — скомандовал Магеллан. Он отступал последним.

В этот момент отравленная стрела вонзилась в ногу капитан-генерала. Вторая ранила его в руку. Магеллан уронил меч. Сраженный сразу несколькими ударами, он упал в воду.

Товарищи его бежали.

Это случилось 27 апреля 1521 года.

Труден оказался путь на родину спутников Магеллана.

Из трех оставшихся кораблей один пришлось сжечь, второй захватили португальцы. Командование последним кораблем принял штурман Эль-Кано. «Виктория» пересекла Индийский океан, девять недель ждала попутного ветра у мыса Доброй Надежды, два месяца прокладывала себе путь на север через Атлантику. От голода и цинги погибли еще двадцать человек.

После неудачной стоянки у острова Сантьяго Эль-Кано направился к берегам Европы, которых и достиг в начале сентября.

6 сентября 1522 года «Виктория» бросила якорь в гавани Санлукар-де-Баррамеда. Только один корабль из пяти и только семнадцать человек из двухсот шестидесяти пяти вернулись на родину.

Кругосветное плавание — мечта тысяч мореплавателей — было закончено.

ОКЕАНСКАЯ КАРУСЕЛЬ

Ветры и течения Тихого океана постоянны и величественны. Из конца в конец океана перегоняют они водные массы. Солнце — двигатель этой совершенной и не знающей остановок машины. Представьте себе нагретые прямыми солнечными лучами экваториальные воды. Над ними непрерывным потоком поднимается вверх воздух. Влажный и теплый, он образует скопления тяжелых туч, порождает ливни и кратковременные грозы.

На его место с севера и с юга устремляются потоки умеренно теплого воздуха. Вследствие вращения земли они отклоняются к западу. Так рождаются пассаты: северо-восточный — в Северном полушарии и юго-восточный — в Южном.

Пассаты теснят и гонят океанскую воду. Два пассатных течения пересекают океан. Они подхватывают и увлекают за собой деревья, вынесенные в океан американскими реками, стволы пальм, упавших на берегах островов.

Когда-то птицы, ящерицы, мелкие звери, уцелевшие в ветвях, заселили таким образом все острова Океании.

На смену ушедшей воде поступает с севера и юга новая, и громадная карусель, которую называют океаном, продолжает медленно вращаться.

КТО ПЕРВЫМ ОБЪЕХАЛ ВОКРУГ ЗЕМЛИ

На этот вопрос, не подумав, обычно отвечают:

— Магеллан.

Подумав, говорят:

— Эль-Кано.

С последним утверждением спорить трудно.

Но, роясь в списках экипажей кораблей Магеллана, ученые обратили внимание на одно имя. У Магеллана на корабле был раб Энрике — малаец, вывезенный в Европу во время одного из первых плаваний Магеллана.

После смерти капитан-генерала Энрике бежал. Он укрылся на одном из Филиппинских островов. Оттуда, скорее всего, он вернулся на родину.

Значит, если Энрике остался жив и добрался до родной Малайи раньше, чем Эль-Кано возвратился в Испанию, — он первый из людей объехал земной шар?

Все же не он.

В молодости Магеллан служил в португальских колониях на Индийском океане. Однажды флотилия, на которой он был офицером, достигла острова Банда. Остров этот лежит в том же районе, где Магеллан погиб десять лет спустя.

Первым все-таки объехал вокруг Земли Магеллан.

КРУГОСВЕТНЫЕ МОРЕПЛАВАТЕЛИ

Первыми объехали вокруг Земли экспедиции: португальца Фернана Магеллана (1519–1522 гг.); англичан Френсиса Дрейка (1577–1580 гг.) и Томаса Кавендиша (1586–1588 гг.), голландца Оливера ван Ноорта (1598–1601 гг.).

В течение столетия только эти четыре мореплавателя рискнули пуститься в такой опасный путь. И то последние трое были… морскими разбойниками. Терять им было нечего.

Русские кругосветные экспедиции начались позже, но зато все они были научными экспедициями. Первую, на кораблях «Надежда» и «Нева» (1803–1806 гг.), возглавили Крузенштерн и Лисянский.

А сейчас редкий капитан дальнего плавания не обошел хотя бы раз вокруг Земли. В Ленинграде, Одессе, Владивостоке живут отставные капитаны. В их квартирах на стенах — карты. Цветные линии пересекают моря. Этими путями водили капитаны свои суда.

Я видел карты, на которых карандашные линии огибают

Землю 10–12 раз.

ПОД ВОДОЙ ВОКРУГ ЗЕМЛИ

Моряки, о которых мы говорили, все время видели в плавании у себя над головой небо. Берега далеких стран проходили мимо их кораблей. Обветренные и загорелые возвращались моряки на родину. Но вот в начале 1966 года отряд советских атомных подводных лодок совершил кругосветное плавание. Лодки пересекли экватор, побывали в Антарктических водах.

Не всплывая, шли лодки вокруг Земли. Весь путь они проделали по приборам, не видя берегов, не заходя в порты. В стальном корпусе подводного корабля нет иллюминаторов. Даже рыб не видели в пути матросы.

Парусные корабли обходили Землю за два-три года. Лодкам, чтобы обогнуть планету, понадобилось всего полтора месяца.

ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ

«Иван Мичурин» — громадный, с черными бортами и белой надстройкой грузо-пассажирский пароход — шел Тихим океаном.

Он миновал Панамский канал и теперь плыл во Владивосток.

Костя — целыми днями на палубе.

Восьмой день движется океан навстречу. Ни берега, ни ветки в воде — ничего. За кормой дельфины. Раз! — вырос черный плавник. Два! — ушел под воду.

Над мачтами буревестники: «Рив! Рив!» Их белые крылья то вспыхивают, то гаснут на солнце. «Рив!»

Солнце палит нещадно. Из люка машинного отделения то и дело высовываются машинисты: высунулся, глотнул свежего воздуху и провалился.

Повар-кок гремит бачками, кричит кому-то:

— Где пар?! Чего, мазутная душа, ужин задерживаешь?!

За ужином Косте не сиделось. Он повозил ложкой в тарелке, сказал «спасибо» и уселся за шахматный столик. Когда все разошлись, Костя подобрался к стенному календарю. «Та-ак… 13 июля». Он поднял листок. Все в порядке — 14-е число на месте. Завтра день его рождения!

Потом Костя лежал под горячей, влажной простыней и жмурил глаза. Тень-тень! — вызванивали стены. В круглом окошке-иллюминаторе качались звезды.

Наконец звезды расплылись, ушли куда-то в сторону. Вместо них появился отец. Он стоял на далеком причале и всматривался в океанскую даль.

Потом причал пропал. По морю плыл «Иван Мичурин». Костя шел по его палубе. Из открытой камбузной двери выглянул кок. Он вытер колпаком красное лицо и весело посмотрел на Костю:

«Растешь? Ну, расти, расти… Сколько лет? Двенадцать?»

Сон оборвался. Костя открыл глаза. В иллюминаторе желтело небо. Утро! Костя покосился на стул. Книги, которую, он знал, мама везет в подарок из самой Одессы, не было. Странно! Он приподнялся. На верхней койке пусто. Хм!

Костя натянул штаны, сунул ноги в башмаки и вышел в коридор. Дверь в кают-компанию. У стенного календаря стояли мама и капитан. Капитан что-то объяснял, мама растерянно слушала. В чем дело?

Костя подкрался к ним и из-за маминого плеча взглянул на календарь. Вместо 14 июля на календаре было уже 15-е число.

— С прошедшим днем рождения! — вздохнув, сказала мама.

Косте показалось, что пароход качнулся.

— Как — с прошедшим?

Капитан засмеялся.

— Да уж так! — сказал он. — Вчера, брат, мы пересекли линию перемены дат. Четырнадцатого июля для нас в этом году не будет.

— Что?

— Не будет. Видишь линию на карте? Те, кто пересекают ее, как мы, с востока на запад, пропускают в календаре один день. Те, кто плывут с запада на восток, повторяют число. У них на корабле, например, сегодня четырнадцатое июля, завтра опять четырнадцатое.

Капитан стал объяснять еще что-то, но Костя его уже не слушал.

Через час в кают-компании накрыли стол. Повар принес праздничный пирог, мама положила на стул книгу. Но Кости не было. Он сидел на корме, под спасательной шлюпкой, и растерянно смотрел на воду. За кормой по-прежнему лениво кувыркались дельфины.

Большой океан тянулся по обе стороны судна.

ЛОЦИЯ. Цвет воды в Тихом океане синий. Прозрачность в тропиках 40–50 метров.

Грунт на большей части океанского ложа — глинистый ил, его еще называют: красная глина. Она покрывает все глубоководные впадины. В других местах океана — обычный ил, а на мелководье у коралловых рифов — белый коралловый песок.

ЧЕТВЕРГ ИЛИ СРЕДА?

Так вот почему матросы Эль-Кано спутали дни недели!

Они не выполнили правил перемены дат. Впрочем, такие правила в их времена еще не были установлены.

Корабли Магеллана плыли с востока на запад. Они догоняли солнце. Каждый день для путешественников был на несколько минут дольше, чем для людей, живущих на одном месте. Из этих-то минут и сложились целые сутки.

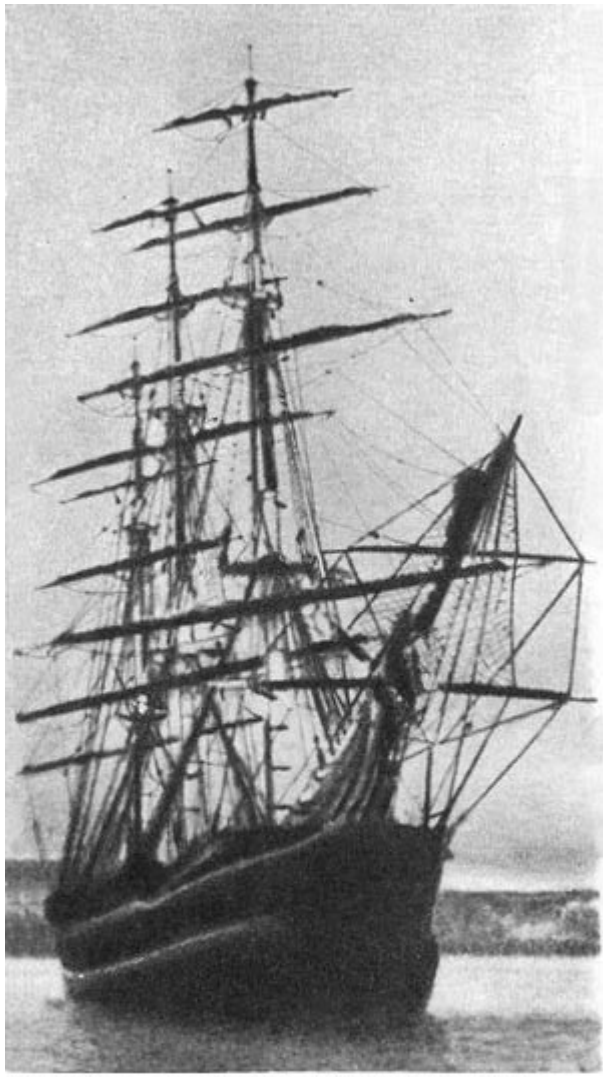
Сейчас на картах Тихого океана проведена линия. Пересекая ее, корабли, плывущие с востока на запад, прибавляют один день в своем календаре. Корабли, плывущие с запада на восток, день повторяют. Они торопятся навстречу солнцу, и сутки их короче.

Посмотрите на карту. Линия перемены дат идет по 180 меридиану. В сторону она отступает только для того, чтобы не пересекать острове.

ВОССТАНИЕ В ОКЕАНЕ

В 1787 году у берегов острова Таити появился английский военный корабль. Парусник вел себя странно. Отойдя от острова далеко в океан, он спустил шлюпку. В шлюпке сидел человек в капитанском мундире и с ним несколько матросов. С корабля им сбросили мешок сухарей и спустили бочонок пресной воды. Затем корабль поднял паруса и ушел.

Так началось восстание команды «Баунти» против своего капитана.



“Баунти”. Таким был мятежный корабль. На фотографии - точная копия корабля, построенная уже в наше время для киносъемки.

Капитан Блай не говорил с людьми. Он молча расправлялся с ними. За время пути из Англии он запорол нескольких матросов. Офицеров сажал в карцер. Все на корабле питались впроголодь. Матросов секли не розгами, а смоленой веревкой.

Восстали и матросы и офицеры. Высадив Блая и тех, кто побоялся присоединиться к мятежу, команда «Баунти» вернулась на Таити. Захватив с собой несколько таитянских семей, они вновь отправились в путь. Они искали остров, заброшенный и безлюдный.

После пяти месяцев поисков они нашли такой. Остров Питкерн стал прибежищем мятежников. Чтобы никто не мог стать отступником и бежать с острова, «Баунти» сожгли.

Так родилась маленькая колония в океане. Начались годы упорной борьбы с природой, с голодом, одиночеством.

Удивительна не только судьба восставших. Капитан Блай, высаженный в шлюпку посреди океана, не думал сдаваться. Поставив крошечный парус, он направил маленькое суденышко на запад. Больше месяца плыла команда угрюмого капитана, терпя ураганы, дожди и ночной холод. Когда был съеден последний сухарь, на горизонте показалась земля. В тот же день Блай отправил в Англию донесение о бунте.

Следом за донесением в Лондон явился и он сам.

Адмиралтейство назначило расследование. История издевательств Блая над командой «Баунти» и его плавание в шлюпке поразили даже видавших виды чиновников.

— Вы настоящий моряк, капитан Блай, — сказал ему во время приема адмирал. — Но руки вам я не подам.

Бунт требовал наказания. На поиски восставшей команды были отправлены два фрегата. Через двадцать лет после мятежа они стали на якорь у острова Питкерн. Капитаны фрегатов имели приказ: бунтовщиков судить и предавать казни на месте.

Вооруженный отряд сошел на берег.

Но на Питкерне жили уже не мятежники, а их дети. Из участников восстания в живых остался один — семидесятилетний старик.

Капитаны фрегатов не решились тронуть его.

И сейчас на Питкерне можно встретить туземцев, чья кожа светлее, чем у других островитян. В языке, на котором они говорят, много староанглийских слов.

Это потомки мятежников с «Баунти».

СПУТНИКИ И КОРАБЛИ

Земля, какой она видна из космоса.
Снимок сделан советской станцией "Зонд-6"

Мчатся спутники над Землей. Пищат радиостанции — посылают на них сигналы, молчат — принимают сигналы из космоса. Нацелены на небо телескопы и радиолокаторы: инженеры проверяют, как работают спутники. А дел у спутников много. Одни трудятся для астрономов, вторые — для физиков, третьи — для моряков.

Американский спутник «Транзит» — навигационный. По нему, как по звезде, корабль может определить свое место в море. Положение спутника в каждый момент времени известно очень точно, а радиосигналы от него принимать несложно. В небе всегда несколько та-ких спутников. Корабль направляет на них

антенны радиоприборов. Слышите сигнал — «бип, бип»?..

Штурман, как наше место?

Идем хорошо!

Важно знать кораблю и погоду. И тут спутник незаменим. Советская станция «Зонд-6», подлетая к Земле, сфотографировала ее облачный покров. Посмотрите: над Черным морем и большей частью Африки ясный день. А вот вдоль атлантического побережья ползет ненастье. В две огромные улитки свились здесь облака. Два циклона, один за другим, идут на северо-восток. Скоро в Средиземном море поднимется шторм.

Такие фотографии непрерывно делают метеорологические спутники. Они верные друзья моряков. Цепочкой несутся они над миром. Каждые несколько часов передают на Землю фотографию погоды.

Слушают корабли передачи береговых станций:

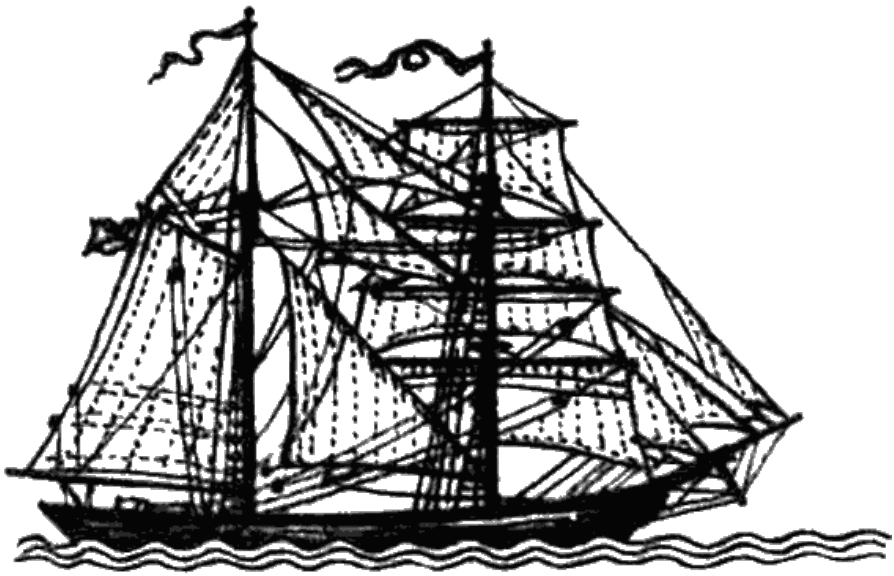
«Передаем для вас сводку погоды…» Эта сводка точна. Ее помог составить спутник.

КРЫЛАТЫЕ КОРАБЛИ

Мы пересекаем самый большой океан на Земле.

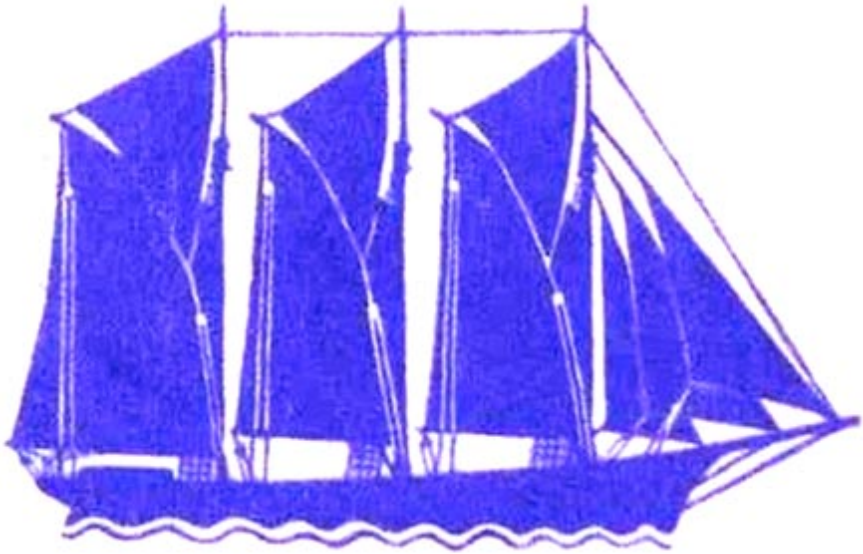
День за днем нам встречаются работяги-буксиры, танкеры, лесовозы, слушаем рассказы о судах, которых толкают вперед винты; о машинах, в которых скрыты десятки тысяч лошадиных сил.

Мы редко вспоминаем о парусниках, редко встречаем их. А ведь это им тысячи лет принадлежали моря. Это они первыми переплыли океан, открыли Австралию, Америку и Антарктиду. Это они и сейчас летними тихими днями задумчиво бродят по рейдам и гаваням.



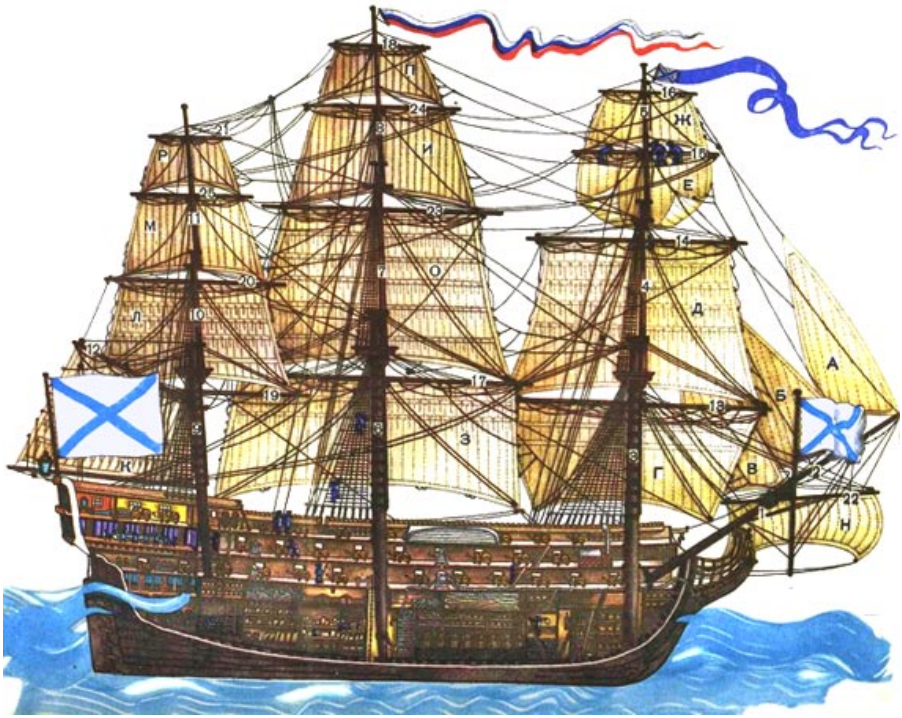
Бригантина XIX века, Говорят, что не было судна строже и изящнее на вид. Недаром поэты, если берутся писать о парусниках, пишут только о бригантинах.

Транспортный барк начала XX века. Уже давно плавали по морям пароходы, а эти великолепные суда не сдавались. Свое право служить людям они отстаивали до самой старости. Их капитанам довелось перевернуть последнюю страницу в истории большого парусного флота.



Трехмачтовая гафельная шхуна XIX века. Такие шхуны были купцами, китобоями, перевозили грузы, ловили рыбу.

Рангоут и парусное вооружение двухдечного (двухпалубного) линейного корабля конца XVIII в.



1 — бушприт; 2 — утлегарь; 3 — фок-мачта; 4 — фор-стеньга; 5 — фор-брам-стеньга; 6 — грот-мачта; 7 — грот-стеньга; 8 — грот-брам-стеньга; 9 — бизань-мачта: 10 — крюйс-стеньга; 11 — крюйс-брам-стеньга; 12 — бизань-гик; 13 — фока-рей; 14 — фор-марса-рей; 15 — фор-брам-рей; 16 — фор-бом-брам-рей; 17 — грота-рей; 18 — грот-бом-брам-рей; 19 — бегин-рей; 20 — крюйс-марса-рей: 21 — крюйс-бом-брам-рей; 22 — блинда-гафели; 23 — грот-марса-рей: 24 — грот-брам-рей; 28 — крюйс-брам-рей.

А — бом-клиеер; В — кливер; В — фор-стень-стаксель; Г — фок; Д — фор-марсель; В—фор-брамсель; Ж — фор-бом-брамсель; З — грот; И — грот-брамсель; К — бизань; Л — крюйс-марсель; М — крюйс-брамсвль; Н — блинд, О — грот-марсель; П — грот-бом-брамсель; Р — крюйс-бом-брамсель.

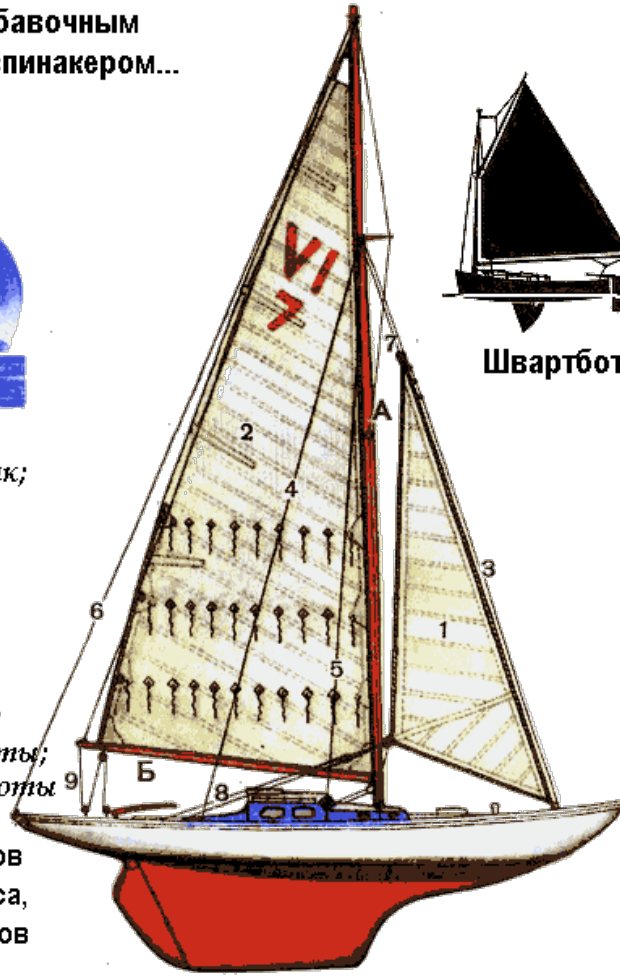
Парус блинд употреблялся только до конца XVIII века.

Под добавочным парусом-спинакером...

Швартбот

А - мачта; В - гик;
1 - стаксель;
2 - грот;
3 - штаг;
4 - бакштаг;
5 - ванты;
6 - ахтерштаг;
7 - стаксель-фал;
8 - стаксель-шкоты;
9 - грот-гика-шкоты

С помощью фалов поднимают паруса, с помощью шкотов ими управляют.



Яхта с парусным вооружением

«АВРОРА» НА ФИЛИППИНАХ

В Тихом океане еще один след «Авроры».

После Цусимского сражения в мае 1905 года «Аврора» попала в филиппинский порт Манила.

Шли переговоры между царским правительством и Японией о мире.

Стоянка затянулась. Май был жаркий, на корабле портились продукты. Команду кормили солониной. На берег матросы почти не сходили.

Недовольство вот-вот могло кончиться бунтом. Почта из России приходила редко. Но командир боялся и ее. В запечатанных серых конвертах он видел крамолу. Однажды он приказал уничтожить не читая все привезенные с берега письма.

На крейсере дважды начинались волнения.

Только в начале 1906 года, после подписания мира, крейсер вышел на родину.

ЗВУК В ВОДЕ

Человек нырнул в воду. Ровный, тихий шум наполнил его уши. Это шумела в ушах кровь.

Медленно шевеля ластами, он опустился на самое дно. Тишина… И вдруг — стук, стук! — у самого уха.

Он вынырнул. Рядом с ним никого. Погрузил голову в воду и снова — стук, стук! Так звонко, отчетливо. Осмотрел дно — не там ли скрывается таинственный ударник? Нет, не видно.

Тогда он всплыл снова и, подняв над водой голову, начал осматривать бухту. Далеко в глубине ее, теряясь в сиреневой вечерней дымке, работал копер. Он забивал в грунт сваю.

Над водой ударов не было слышно. А в воде каждый казался совсем рядом…

Звук очень хорошо распространяется в воде. За секунду он пробегает 1500 метров, а если попадет в слой воды с особо хорошей проводимостью, то бежит по нему, почти не слабея, тысячи километров. Такой слой называют «звуковым каналом».

ГИДРОАКУСТИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ (ГИДРОЛОКАТОР)

На судне много приборов-родственников.

Гирокомпас и магнитный компас — двоюродные братья.

Вертушечный лаг и лаг гидродинамический — отец и сын.

Ручные часы и хронометр — работящая Золушка и ее капризная сестра.

А вот эхолот и гидролокатор — близнецы. Только один работает стоя, а второй лежит на боку.

Клинг! — как и от эхолота, идет от гидролокатора звуковой сигнал. Он обгоняет судно, добегает до скалы, льдины или подводной лодки. Клинг! — отразившись, возвращается назад. И опять по времени его возвращения моряки узнают расстояние до опасного места.

— Значит, гидролокатор мерит расстояние?

— Расстояние.

— А эхолот — глубину?

— Глубину.

— И устроены они одинаково?

— Очень похоже.

— А нельзя обойтись одним прибором? Его то вниз направил, то вперед. Что надо — узнал.

— Можно. У рыбаков есть такие приборы. Они ими и глубину измеряют, и рыбьи косяки ищут.

— Нет, я еще лучше придумал. Сам пароход поворачивать. Здорово?

— Смотри не переверни!

ОДНО ЛИ У МОРЯ ДНО?

Бывает так. Идет корабль, включил эхолот. Работает прибор, посылает вниз звуковые сигналы, получает их отражение. Чем глубже дно, тем дольше нет сигнала. Пришел сигнал — смотри на приборе глубину. И вдруг два эха. Одно—пораньше, второе — попозже.

Что это — двойное дно?

Как хотите, так его и называйте. Просто корабль идет над глубинным слоем очень холодной или очень соленой воды. Такой слой отражает сигнал эхолота, как дно…

На нем, как на грунте, даже могут лежать подводные лодки.

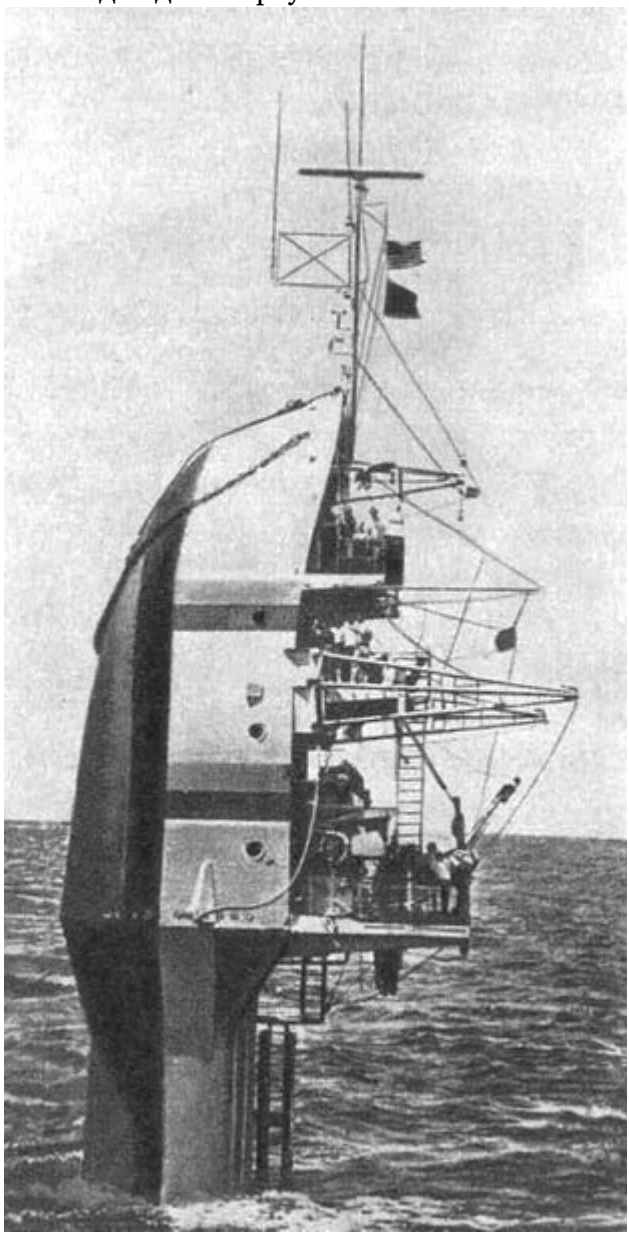
Его так и называют: жидкий грунт.

А настоящее дно глубже, его тоже показывает эхолот.

КОРАБЛЬ-АКРОБАТ

Корабль вышел в море. Он плывет мимо зеленых островов, обходит белые буруны на рифах, лавирует между мелями. Избежав все опасности, он выходит в открытое море, некоторое время покачивается на легкой зыби и вдруг… начинает тонуть.

Вот он уже стал на попа. Над водой торчит только его нос. Корма глубоко под водой. Караул!



Звать на помощь не надо.

Это судно называется «Флип». В корме у него приборы, которые записывают подводные звуки.

Когда корма «Флипа» погружается, приборы оказываются на глубине 100 метров. Кончена запись — «Флип» всплывает: снова корабль как корабль.

А когда он стоял на попа, матросы в каютах ходили по стенкам. Как мухи!

К сожалению, «Флип» несамоходен. В море его выводит буксир. Но от этого он не менее удивителен.

ДЕЛЬФИНЫ

У дельфинов, этих маленьких зубатых китов, люди обнаружили понятливость, неожиданную для сумеречных подводных жителей.

Самый большой дельфин — гринда. Один из самых маленьких — морская свинья. Самый умный дельфин — афалина. Из морских животных афалина первым стал другом человека. Выступает в океанариумах и серый дельфин.

СИРЕНЫ

Когда-то морскими сиренами называли сказочных полурыб, полудев. Сейчас так именуют малоподвижных млекопитающих:

дюгоня и ламантина. Вот какой он — дюгонь, дальний родственник сухопутной коровы! У него толстая кожа и добродушный нрав. У берегов тропических стран и в устьях рек плавает он, жуя водоросли и траву.

ПЕЛОРУС-ДЖЕК И ОПО-ДЖЕК

Полстолетия разделяют эти две истории. Одни воды и одни герои объединяют их.

В 1888 году пассажиры небольших пароходов, курсировавших в проливе Пелорус (в проливе Кука — Новая Зеландия), обратили внимание на странное поведение большого серого дельфина. Завидя судно, дельфин отделялся от стаи и опрометью бросался к нему. Встретив его, дельфин пристраивался к форштевню и плыл вместе с пароходом, то и дело выпрыгивая из воды. Время от времени животное удалялось, как бы показывая курс, и снова возвращалось.

Каждый корабль, входивший или выходивший из пролива Пелорус, сопровождал этот веселый лоцман. Плывя рядом с кораблем, дельфин почесывался о его борт, прикасался мордой к форштевню. Дойдя до выхода из пролива, дельфин резко сворачивал в сторону и уходил к своей стае.

Шли годы. Матросы и пассажиры привыкли к животному.

— Смотрите, вон Пелорус-Джек! — кричали они, завидев в волнах серое блестящее тело.

В сентябре 1904 года во всех портовых городах Новой-Зеландии был расклеен губернаторский указ. «Запрещается покушаться на рыбоподобное млекопитающее под кличкой Пелорус-Джек, которое сопровождает корабли в проливе Кука…» — говорилось в указе.

Двадцать четыре года подряд плавал вместе с моряками необычайный лоцман. В 1912 году он был случайно ранен судовым винтом и погиб.

Трудно объяснить почему, но наследник его славы родился в тех же водах.

В 1955 году в бухте Хакьянга Харбор, близ местечка Опонони, появился молодой дельфин-афалина. Подплывая к самому пляжу, он позволял трогать себя руками, кувыркался в воде, играл с детьми.

Самой смелой из ребят была девочка Джиль Беккер. Она подружилась с дельфином. «Опо-Джек» — так назвали взрослые ее друга.

Рано утром Опо-Джек появлялся около пляжа. Выставив из

воды голову, он высматривал девочку. Заметив в другом конце пляжа ее голубую резиновую шапочку, он мчался туда огромными прыжками. Подплыв к самому берегу, Опо переворачивался на бок и лежал, ожидая, когда Джиль начнет гладить его морду.

Радио и газеты разнесли весть о чудо-дельфине по всей Новой Зеландии. Толпы туристов хлынули в Опонони.

Приехали и люди с киноаппаратами. Надвинув на глаза прозрачные зеленые козырьки, они целый месяц снимали фильм о домашнем дельфине.

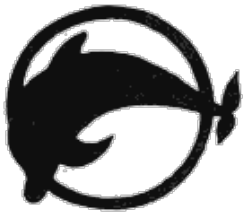
Если погода была хорошая, все готово к съемкам, а Опо-Джек задерживался — его вызывали из моря. Для этого запускали лодочный мотор. Заслышав тарахтение мотора, Опо послушно выплывал из глубины. Джиль садилась ему на спину или плыла рядом. Когда девочка отставала, дельфин терпеливо ждал ее. Если, нырнув, она находилась под водой слишком долго, Опо-Джек начинал осторожно подталкивать ее мордой вверх.

Жизнь Опо прекратилась внезапно и загадочно. Однажды его тело было найдено неподалеку от берега. Никаких ран на теле не было.

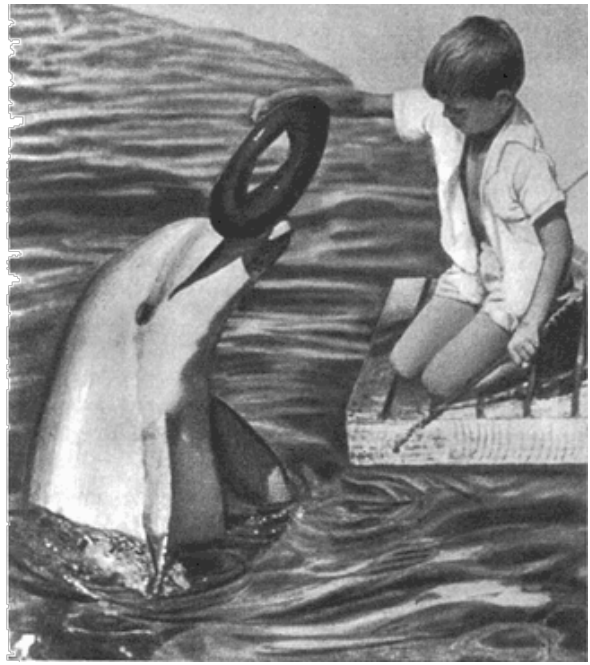
На окраине Опонони есть кладбище. Неподалеку от него — одинокая могила. Это могила первого морского животного, которое подарило человеку дружбу.

Говорят, здесь установлен памятник. Стремительный дельфин молчаливо и упорно поднимается вверх, стараясь отделиться от камня.

МОКРЫЙ ЦИРК



Эмблема дельфиньего цирка



Наш пароход стоял в Калифорнийском порту близ Лос-Анджелеса. Груз задерживала железная дорога. Был июнь, жарко и скучно.

— Пойдемте в цирк! — предложил помощник капитана.

Я взял фотоаппарат, и мы пошли.

Цирк помещался за городом, под открытым небом.

Я очень удивился. Что это за цирк? Места для зрителей есть, а манежа нет. Вместо манежа — вода, круглый бассейн.

Очень я расстроился. Ведь цирк — это значит клоуны. А клоуны всегда падают. Значит, они будут падать в воду? Этого я не люблю.

Я купил газету, сделал из нее колпак, нацепил его на голову. Установил на фотоаппарате выдержку и сел на место.

Заиграла музыка, представление началось.

Из небольшого канала в бассейн выехал плотик. На плотике стояла девочка в белом платье и сидела собака. Ремни от плотика шли прямо в воду. В упряжке неторопливо плыл дельфин.

Вот так раз! Я обрадовался, что попал на такое представление. Девочка на плоту сделала круг вдоль стенки бассейна, и дельфин увез ее назад в канал.

Потом стали выступать акробаты. Два дельфина-белобочки. Они по команде выпрыгивали из воды и летели в воздухе, как связанные веревочкой. Оп! Оп! Над водой опустили кольцо, и дельфины начали прыгать через него.

Затем над бассейном наклонили кран.

На конце стрелы, на маленькой площадке, стоял человек. В

руках у него была миска с рыбой. Дельфины по одному выскакивали из воды и брали рыбу у человека прямо из рук. Я не выдержал и захлопал.

— Артисты! — сказал помощник. — Еще клоуна бы сюда!

Между тем бассейн приготовили для игры. Я сразу угадал какой. По краям поставили щиты с кольцами. Под каждым кольцом веревочная корзина. Баскетбол!

Две команды — животные в красных и животные в синих шапочках — приготовились. Судья свистнул в сирену и бросил на середину бассейна белый мяч.

Первый же дельфин схватил мяч в пасть да как швырнет его! Мяч подхватил второй, третий… Мяч закружился и подплыл под щит. Тогда дельфин в красной шапочке — цоп его! — подскочил, и вот уже мяч в кольце. Гол!

Брызги летели на публику дождем.

И тут я увидел, что к краю бассейна подбирается человек в темном костюме и в шляпе.

В такую-то жару!

Человек подошел к краю бассейна и стал делать вид, что очень увлечен игрой. Он наклонялся над краем, наклонялся и наконец — бултых! — полетел в воду.

Клоун! Я сразу понял, что это переодетый клоун.

Мне стало не по себе. Я встал, чтобы уйти. Но прежде решил сфотографировать на память дельфинов.

Я подошел к самой воде.

Дельфины носились, как торпеды. Белый мяч с плеском скакал по коротким волнам. Бросок — и он опять в корзине.

Видно, мой аппарат был плохо привинчен к футляру. Когда я наклонился вперед и начал прицеливаться, я почувствовал, что футляр пуст.

Я не видел, долетел мой аппарат до воды или нет. Я видел только, как подо мной метнулось черно-голубое тело и замерло. Бурля хвостом у стенки бассейна, стоял, наполовину высунувшись из воды, дельфин-афалина. В пасти он держал мой аппарат. Ему было трудно стоять, и он все время косил в мою сторону блестящим добрым глазом.

Я протянул руку и взял аппарат. В публике захлопали. Должно быть, меня приняли тоже за подставное лицо.

Я не ушел. Я вернулся на место и сидел до конца этого удивительного представления.

ЧТО ВИДИТ ДЕЛЬФИН?

Странную добычу приносят порой сети, заброшенные в море.

Несколько раз они приносили из морской глубины дельфинов с поврежденными глазами.

Как жили они? Над этим не размышлял никто.

Понадобилось совсем необычное, чтобы люди задумались.

Однажды в океане был убит огромный кашалот.

Когда животное втащили на палубу и приступили к разделке туши, у всех вырвался возглас удивления: многотонный гигант был совершенно слеп. Слеп на оба глаза, и, как говорили многолетние наросты в пустых глазницах, слеп давно.

Как жил он, как питался, как совершал вместе с остальными китами многомильные переходы?

Ответ пришел не скоро. Дали его гидроакустики — люди, которые подслушивают звуки в воде. Оказалось, что, плавая, киты и дельфины издают звуки.

Для чего?

Ученые догадались: дельфины видят… слушая — слушая отраженные звуки.

У них свой гидролокатор — точный и надежный.

Вот дельфин нырнул. Густой сумрак окружает его.

Прозрачность воды—всего несколько метров. Но животное чувствует себя уверенно. Вот оно издало еле слышный писк. Остро направленный пучок звуковых волн помчался вперед, обгоняя животное. Вот пришли отраженные звуки — эхо. Мелкие, дробные. Они меняют место, «плывут» куда-то в сторону. Это рыба, косяк рыб. Они еще далеко, но дельфин уже устремился в погоню. Все быстрее и быстрее приходят отраженные сигналы: расстояние сокращается. Уже можно отличить одну рыбу от другой. Справа появилась скала: отраженный от нее сигнал велик и неподвижен. Из быстро меняющихся сигналов рыб дельфин выбрал самый большой.

Еще несколько ударов хвостом—из зеленого полумрака выступили темные пятна.

Стая! А вот и она — самая большая из рыб. Бросок — и добыча в острых зубах.

Медленно двигая челюстями, дельфин поднимается наверх. Глоток воздуха — и снова в погоню.

— А что, дельфины небось и говорить умеют?

— Между собой? Вероятно, да. Во всяком случае, сигналы, с помощью которых они предупреждают друг друга, известны.

— «Эге-гей, вали сюда!» — они так кричат?

— Нет. Они свистят. Услыхав, допустим, двойной свист — сигнал о помощи, афалины бросаются к товарищу, забывая об опасности. Известны, например, случаи массового самоубийства китов. Сотни животных выбрасывались один за другим на мелководье. Некоторые ученые считают, что животные спешили на зов своих собратьев, попавших в беду.

— Значит, это у них сигнал «SOS»? Спасите, мол, наши души!

— Вроде того.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СИГНАЛ БЕДСТВИЯ

«SAVE OUR SOULS!»
(«Спасите наши души!») —
«SOS!»

ГОЛОСА ПОД ВОДОЙ

Ученые, изучая разговоры дельфинов, записали много сигналов. Вот некоторые из них.

Самый главный: «Скорей на помощь!» О нем речь уже шла. Это двойной свист.

Сигнал страха: «Нам грозит опасность!» — резкий треск; похож на звук постукивания двумя булыжниками под водой.

«Мне больно!» — громкий звук, похожий на поросячий визг.

«Отойди прочь!» — сигнал угрозы. Ученые говорят, что этот

сигнал похож на стук в ладоши или на хлопок челюстями.

«Идите сюда, я встретил что-то интересное!» — тонкий писк. По этому сигналу около любопытного предмета быстро образуется стайка дельфинов.

Люди, работающие с дельфинами, говорят, что те могут свистеть, хрюкать, щелкать, скрипеть, жужжать, мяукать, лаять, выть. Все эти звуки надо изучать.

Я думаю, что скоро они пригодятся.

И первое, что человек скажет своим веслохвостым друзьям, будет: «Идите сюда, я встретил что-то интересное!»

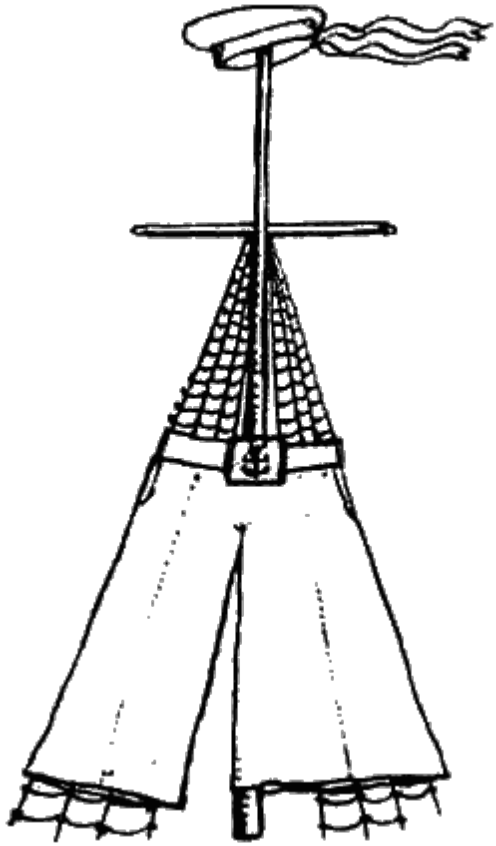
ЗАКОВЫРИСТЫЕ СЛОВА

— Смешно, до чего раньше у моряков язык был заковыристый! Послушаешь — ничего не поймешь. «В стоячий такелаж шхуны входят ватер вуллинг стальной, нижний блиндабак-штаг, грот-стень-ванты…» — тарабарщина какая-то!

— Ты так думаешь? Тогда слушай. «Фазы излучающих станций строго синхронизированы. Для того чтобы связать показания декометров с линиями каждого семейства гипербол…» Это из последнего «Справочника капитана» — описание радионавигационной системы. Рассказывается, как по радио определять место корабля в море.

Да-а… Видать, паруса убрали, а от заковыристых слов не избавились!

БРЮКАНЕЦ И БОКАНЕЦ



Большинство морских слов непонятно. Ну что такое, например, «мамеринец» или «брештук»? Разве сообразишь…

Но есть слова, которые можно угадать сразу.

— Что такое брюканец, знаешь? — спросили как-то меня.

Я был тогда еще молодым матросом.

— Ну, такое… вроде брюк.

— Угадал! Брюканец — это кусок брезента. Его прибивают вокруг мачты, чтобы в щель между мачтой и палубой не стекала вода. Очень на брючину похож… А боканец?

— А это… вбок торчит.

— Верно. Так называли раньше деревянные брусья, к которым подвешивали спущенные за борт шлюпки. Ты, брат, голова!

Голова я, конечно, голова, но больше ни одного слова угадать не смог.

Кстати, о мамеринце и брештуке. Мамеринец похож на брюканец. И назначение у него то же. Он не дает воде стекать с палубы по стержню руля — баллеру. Брештук тоже торчит, только не вбок, а внутрь. Это деревянный угольник в носу шлюпки.

Уже и парусных кораблей нет, на которых родились эти

слова, а слова живут — переселились на пароходы. Живут, потому что они звонкие, красивые.

— Был с нами как-то раз случай — животики надорвешь. Стал наш пароход в Тихом океане на якорь. Да так стал, что стовосьми-десятый меридиан аккурат через середину судна прошел. Нос в одном полушарии, корма — в другом. Как с носа на корму перебежишь, так лишние сутки прибавляешь. Хотите верьте, хотите нет: один матрос до того набегался, лишний себе месяц плавания заработал!

— М-да, повезло… Но постой! Даже если ваш пароход и умудрился таким образом стать на якорь, то матрос к своему сроку плавания ни одного лишнего дня прибавить не мог. Всякий раз, когда он бежал обратно с кормы на нос, лишние сутки ему приходилось отбрасывать!

Письмо, найденное в очередной бутылке, читали трое: моряк, биолог и историк. Оно лежало перед ними на столе, выцветшее, с серыми потеками туши. В складках рисовой бумаги поблескивала морская соль.

В письме было написано:

Март 1716 года.

Что вскроет этот стеклянный сосуд, знайте — мы жертвы мореной стихии, унесенные течением Куросио от берегов Японии к скалам этого острова. Жестокий тайфун умчал наши паруса. Три месяца судно двигалось на восток, влекомое силой одной воды. Затем мы пересекли экватор и так далеко спустились к югу, что последние две недели солнце для нас перестало заходить за горизонт. Тогда нас прибило к берегу, мы определили по Полярной звезде и Южному Кресту широту места — 2Т ют. Вскоре увидели выходящую из воды слоновую черепаху. По этим приметам мы узнали, что убежищем нашим стали Галапагосские острова. Острова эти лежат невдалеке от побережья Южной Америки. Ни одна человеческая нога не ступала на эти вулканические, посыпанные пеплом намни с тех пор, как Магеллан побывал здесь в 1522 году. Каждые сутки здесь бывает отлив, приносящий бедствие морским обитателям. На берегу остаются бездыханными рыбы, мелкие осьминоги и тюлени. Второй день к берегу подплывают айсберги. Приближаются полярные зима и ночь. Спешите на помощь, кто бы вы ни были, нашедшие этот вопль отчаяния, заключенный в хрупкую оболочку!

— Странное письмо! — воскликнул моряк. — Написано по-английски, месяц и год указаны по европейскому календарю, а тушь и бумага японские.

— В нем много несуразностей! — поддержал его биолог.

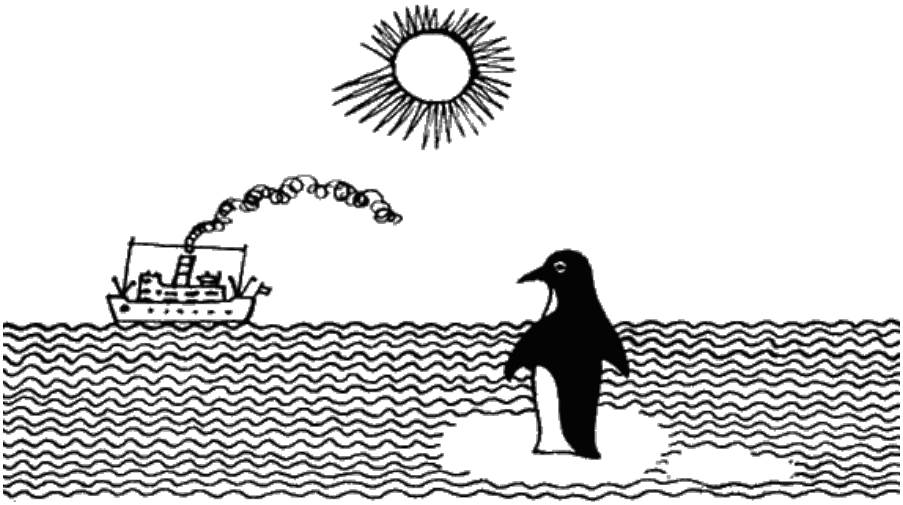
— Есть грубейшие ошибки! — согласился историк.

— Письмо подделано! — решили они.

О каких несуразностях и ошибках идет речь?

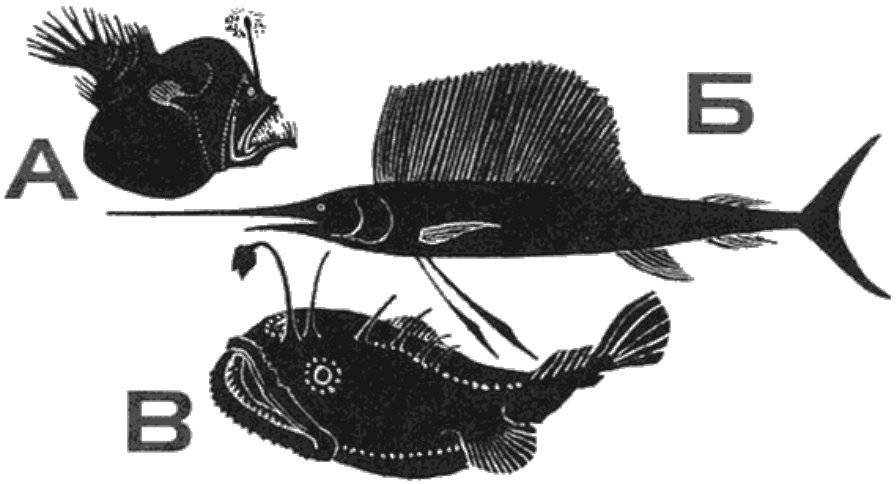
ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ • ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ • ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ

Полдень. Каким курсом идет пароход?



Здесь нарисованы три рыбы. Одна из них постоянно живет на дне, другая плавает в верхних слоях воды, третья обитает на большой глубине.

Отгадайте, какая где.



ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ

1. С какой скоростью может плыть дельфин?
2. Водятся ли дельфины в реках?
3. Как маленькие дельфинята, плавая, ухитряются не отставать от родителей?
4. Существует ли охота на дельфинов?
5. Есть ли у дельфинов родственники на суше? А у настоящих (усатых) китов?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «КОРАЛЛОВОЕ МОРЕ»

Загадочный рисунок

На рисунке изображены животные: актиния (А), асцидия (Б), коралловые полипы (В, Г), губки (Д, Е), осьминог (Ж), морской гребешок (З) — и только одно растение — саргасс (И), поселившийся на раковине гребешка.

Викторина

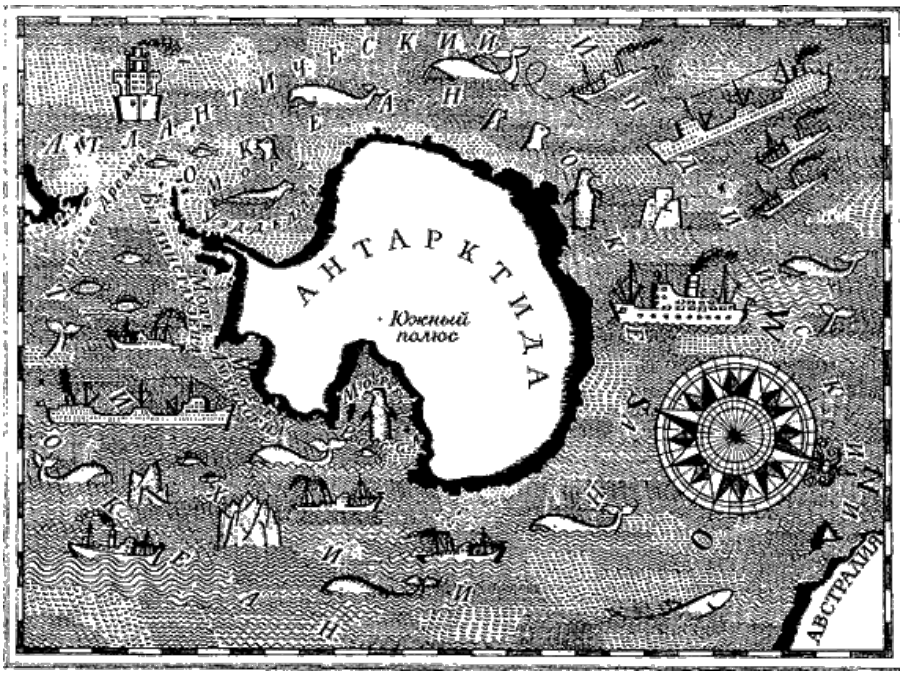
1. Экспедиция Лаперуза.
2. В Коралловом море вода более соленая и, значит, более плотная. Осадка судна уменьшится.
3. Водорослям необходим для жизни свет. В тропиках и вода прозрачнее, и лучи солнца, падая отвесно, проникают на большую глубину.
4. Плод мангрового дерева прорастает, когда он еще висит на ветке. В ил падает и вонзается в него корнем уже готовое маленькое дерево.
5. Периофтальмы. Они ловят их на лету, прыгая с деревьев. Рыба-брызгун. Она сбивает насекомое — тоже на лету — струйкой воды изо рта.

Бутылочная почта

На фотографии — кенгуру. Кусочек камня — обломок коралла. Кенгуру — австралийское животное. Малонаселенные районы Австралии — чаще всего северные районы. Течения, которое могло бы принести в Коралловое море бутылку, брошенную в северной части побережья Индийского океана, нет. Скорее всего, девочка живет в северо-восточной Австралии, на берегу Кораллового моря. Что касается жаркого декабря — смотри «Антарктические воды. (Год шиворот-навыворот.)».

АНТАРКТИЧЕСКИЕ ВОДЫ

ВОДЫ АЙСБЕРГОВ И КИТОВ



ЛОЦИЯ. Антарктические воды кольцом опоясывают самый южный на Земле континент. Их образуют полярные воды Тихого, Индийского и Атлантического океанов. Моря Беллинсгаузена, Уэдделла, Росса и Амундсена примыкают к Антарктическому материку.

Когда-то Антарктические воды называли Южным Ледовитым океаном. Сейчас они в отдельный океан не выделяются.

ЧТО РАССКАЗЫВАЮТ МОРЯКИ

Корабль идет в тумане. Серая стена окружает его со всех сторон. Из тумана выплывают острова. Они медленно проходят вдоль борта. Если судно остановится, острова все равно будут плыть — то приближаться белыми призрачными пятнами к самому борту, то удаляться, пропадая в сумрачной мгле. Это плавучие острова — айсберги. Холод и пресную воду принесли они сюда с ледяных обрывистых берегов Антарктиды.

Дует ветер, и стена тумана на время отодвигается. Зеленоватая стена айсберга тянется в нескольких сотнях метров от судна. Мелкие льдины, как утята около матери, покачиваются около него.

Над судном появляется альбатрос. Широко распластав в воздухе крылья, он парит над мостиком.

С уходом тумана айсберг оживает. Над ним появляются стаи вилохвостых крачек. На льдинах у подножия горы выстраиваются пингвины. Они приплыли сюда с какого-то далекого острова, расположенного у материка. Пингвины смотрят в воду. Там, отфыркиваясь и отдуваясь, покачивается на легкой волне морской слон. Его голова торчит из воды, как большой черный шар.

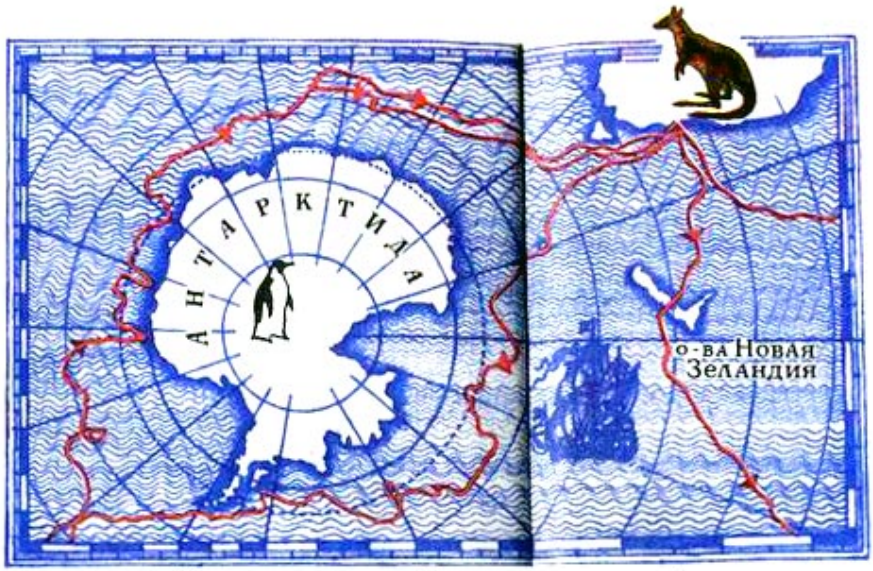
Судно дает ход и, обогнув айсберг, выходит на чистую воду. Впереди вспыхивают фонтаны. Один, второй, третий… Киты неторопливо идут на добычу. Они ищут поля маленьких черноглазых рачков, густыми стаями плавающих в прохладной опресненной воде.

Вот они: бурое пятно на поверхности, — целое поле. Цепочка фонтанов приближается к нему — сейчас киты примутся за обед.

Ветер меняет направление, туман снова закрывает судно, закрывает айсберг, китов, и только мерные всплески гулко разносятся в сыром туманном воздухе.

КТО ПЛАВАЛ В ЭТИХ ВОДАХ

РУССКИЕ В АНТАРКТИКЕ



Путь экспедиции Беллинсгаузена и Лазарева.

Экспедиционное судно - шлюп.

4 июля 1819 года из Кронштадтской гавани вышли два парусных шлюпа. Шлюпом «Восток» командовал капитан 2-го ранга Фаддей Беллинсгаузен.

Шлюпом «Мирный» — лейтенант Лазарев.

Инструкция, врученная перед отплытием экспедиции, гласила:

> «Капитану 2-го ранга Беллинсгаузену…
>
> Отправиться для обозрения острова Георгия, находящегося под 55° южной широты, а оттуда к земле Сандвичевой… спуститься к югу и продолжать свои изыскания до отдаленной широты, какой только может достигнуть; употребить всевозможное старание и величайшее усилие для достижения сколь можно ближе к полюсу, отыскивая неизвестные земли, и не оставить сего предприятия иначе, как при непреодолимых препятствиях.
>
> Ежели под первыми меридианами, под коими он пустится к югу, усилия его останутся бесплодными, то он должен возобновить свои покушения под другими…»

Декабрь месяц русские моряки встретили уже в Антарктических водах.

Полосами шел туман. Мелкие льдины, кружась и покачиваясь, плыли навстречу кораблям. Временами температура падала, и тонкий лед, как сальная пленка, покрывал море. Но ветер менялся на теплый — северный, и стеклянные гибкие льдины дробились, таяли, исчезали.

Есть книга, которую написал по возвращении из экспедиции Беллинсгаузен: «Двухкратные изыскания в Южном Ледовитом океане». Строгий и наивный ее стиль — зеркало, в котором отразился характер моряка. Вот, с небольшими сокращениями, записи, сделанные в корабельном журнале Беллинсгаузеном в те дни, когда шлюпы достигли намеченной цели.

> «16 генваря… встретили льды, которые представились нам сквозь шедший тогда снег в виде белых облаков. Мы увидели, что сплошные льды простираются от востока через юг на запад; путь наш вел прямо в сие ледяное поле, усеянное буграми. Ртуть в барометре, спускаясь, предвещала еще худшую погоду. Мы поворотили в надежде, что сим направлением не встретим льдов».

Карты показывают, что в момент поворота «Восток» и «Мирный» были на расстоянии всего 20 миль от антарктического берега.

Фаддей Беллинсгаузен

Форма русского офицера (начало XIX века)

Михаил Лазарев

«21 генваря… Мы продолжали путь на юг при тихом ветре и ясной погоде. Киты пускали фонтаны, полярные и снежные бурные птицы летали около шлюпов. На юге становилось час от часу светлее. В 1 час пополуночи увидели впереди льды, а в 2 часа уже находились между мелкими плавающими льдинами; далее к югу представилось до пятидесяти ледяных разнообразных громад. Обозревая пространство сего поля на восток, юг и запад, мы не могли видеть пределов оного.

Конечно, оно было продолжением того, которое видели в пасмурную погоду 16 генваря, но по причине мрачности и снега хорошенько рассмотреть не могли.

В сем месте уже не было никакой возможности продолжать путь далее на юг…»

И в этот раз шлюпы вплотную подошли к Антарктическому материку. Не более 30 миль отделяло их от него.

> «Хотя в палубе, где жили офицеры и служители, ежедневно протапливали печки и обтирали три раза в сутки потолок (на котором составлялись капли), сырое платье по возможности просушивали наверху, однако ж беспрерывные густые туманы, мокрый снег и слякоть довели нас до того, что мы чувствовали совершенную необходимость в хорошей погоде».

5 февраля корабли, то отклоняясь на север, то снова спускаясь на юг, в очередной раз подошли к закованному в лед берегу.

Путешественник пишет так:

> «Льды… примыкаются к льду гористому, твердо стоящему; закраины оного были перпендикулярны и образовывали заливы, а поверхность возвышалась отлого к югу».

Множество полярных птиц вилось над шлюпами. В туманной дали, совсем рядом за кромкой ледника, лежала земля.

В конце марта, обогнув по малой дуге около полюса половину земного шара, экспедиция прибыла в австралийский порт Джексон (Сидней).

В Антарктике наступала полярная ночь. Чтобы не терять времени, Лазарев и Беллинсгаузен отправились исследовать южную часть Тихого океана.

— Плавание я расположил так, чтобы на пути принести возможную пользу географии, — объяснил потом командир «Востока» выбранный маршрут…

Он и его товарищ по плаванию были необычными капитанами. Военные люди, они кончили жизнь адмиралами. Слава великого флотоводца пришла к Лазареву. Он стал героем Наваринского сражения. Но в этом плавании они оба выступали как ученые. Их интересовали коралловые острова и образование айсбергов. Беллинсгаузен проводил опыты по замерзанию морской воды и собственноручно чертил карты новых земель. В своей книге он пишет порой, как поэт:

> «Хоральные острова, воздвигнутые малыми черепокожными животными, представляют нам огромнейшие на земном шаре здания, ум человеческий изумляющие…»

А порой как строгий ученый:

«Мнение мое о происхождении, составлении и перехождении встречаемых в Южном полушарии плавающих ледяных островов основал я на двухлетнем беспрестанном плавании между оными…»

Закончив плавание в теплых морях, шлюпы в начале 1821 года вновь направились к антарктическим берегам. Им предстояло замкнуть дугу, по которой плыли вокруг полюса корабли. Обойдя вокруг Антарктического материка, Беллинсгаузен и Лазарев пересекли с юга на север Атлантический океан и вернулись в Кронштадт.

«В 6 часов утра 24 июля, — записал Беллинсгаузен, — достигли Кронштадта, салютовали крепости и стали на якорь на том самом месте, с которого отправились в путь.

Отсутствие наше продолжалось 751 день, из сего числа дней мы в разных местах стояли на якоре 224, под парусами находились 527 дней, в сложности прошли всего 86 475 верст (пространство сие в 2]Д раза больше больших кругов на земном шаре).

В продолжение плавания нашего обретено 29 островов, в том числе: в южном холодном поясе два, в южном умеренном — восемь, а девятнадцать — в жарком поясе; обретена одна коральная мель с лагуном».

Немецкий географ Петерман (1867 г.) писал о путешествии Беллинсгаузена:

«За эту заслугу имя Беллинсгаузена можно прямо поставить в ряду с именами Колумба и Магеллана, с именами тех людей, которые не отступали перед трудностями и воображаемыми невозможностями, созданными их предшественниками, с именами людей, которые шли своим самостоятельным путем и потому были разрушителями преград к открытиям, которыми обозначаются эпохи».

КРЕСТ НА БЕРЕГУ

В Антарктиде работают ученые многих стран...

Мы идем вдоль ледового пояса Антарктиды.

Над белой ледниковой стеной не Дымят трубы, не видно нигде кранов, не отходят от нее в море казенные приземистые волноломы. Нет портов.

Но люди на берегу есть. Это ученые. Они здесь, чтобы изучать покрытый льдом материк. Они еще не основали городов, но поселки уже построили.

Горсткой точек на берегу виднеется советский поселок Мирный. Каждый год приходят к нему пароходы. Смену людей, вездеходы и дома, аккумуляторы и лимоны привозят они.

Если плыть от Мирного на запад и обогнуть Антарктиду,

можно везде встретить людей. В поселке Моусон живут австралийцы. В поселке Шеклтон — англичане. В Бельграно — аргентинцы. В Литл Америка — американцы. В Скотт — новозеландцы. В Дюмон-Дюрвиль — французы.

В Антарктиде не бывает войн. Это первый материк на земле, где звучат только мирные взрывы. Ими пробивают во льду дорогу кораблям.

Около поселка Скотт высится трехметровый крест из красного дерева. Его установили в память о капитане Роберте Скотте и его спутниках. Они погибли, возвращаясь с Южного полюса.

На кресте надпись. Эту надпись знает весь мир:

БОРОТЬСЯ И ИСКАТЬ, НАЙТИ И НЕ СДАВАТЬСЯ.

Зимой над поселками ревет пурга. Столбик термометра падает до минус 60°. Упорные люди, привязывая себя к тросам, пробираются в укрытия, где стоят приборы. Все, что поручено тебе, надо делать в срок. Сдаваться нельзя.

АЙСБЕРГИ

У берегов Антарктиды в холодном море Росса плывут, не качаясь, белые ледяные горы. Это айсберги. В могучих потоках ледников начинают они свой путь.

Все ниже к морю опускается ледяная река, пока край ее не погрузится в студеную воду залива. С пушечным грохотом откалывается погруженная часть, всплывает, качаясь на спокойной воде. Привычно фыркнув, отвернется тюлень. Только горстка всполошенных птиц с криком закружится над родившейся льдиной. Течение подхватит ее и понесет к выходу из залива.

Льдина глубоко сидит в воде, ей не нужен ветер для того, чтобы двигаться. Вот облачная пелена, висевшая над заливом, разорвалась, и солнце осветило молодой айсберг. Белый с голубыми тенями снег лежит на его вершине, зеленоватые ледяные стены отражают морскую воду.

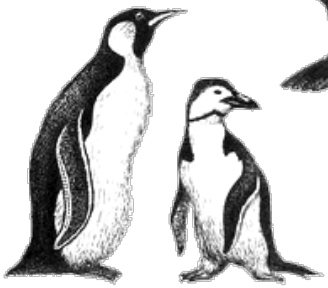
Айсберг плывет мимо льдин, отколовшихся от ледника раньше него. Плоские, башнеподобные, с гротами и зубцами, они, неторопливо кружась, по одному выбираются из залива.

ТЮЛЕНИ И ПИНГВИНЫ

Морской леопард

Морской слон

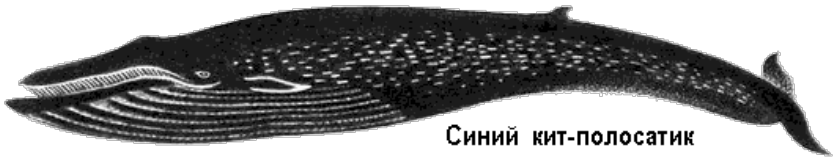
Морской лев



Императорский и бородатый пингвины

Очковые пингвины

ПРО КИТОВ



Синий кит-полосатик

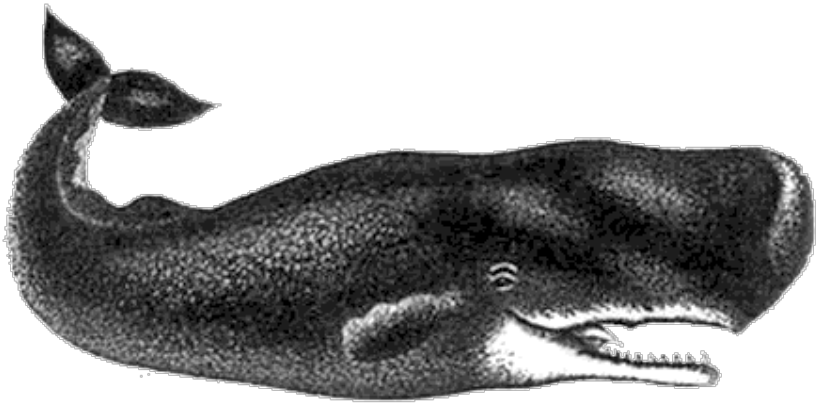
Самый большой из китов — синий кит, или блювал. Он бывает длиной за 30 метров, а весом до 200 тонн.

Кашалот — зубатый кит. Правда, зубы у него растут только на нижней челюсти. Питается он чаще всего кальмарами. За ними кашалот ныряет на большую глубину.

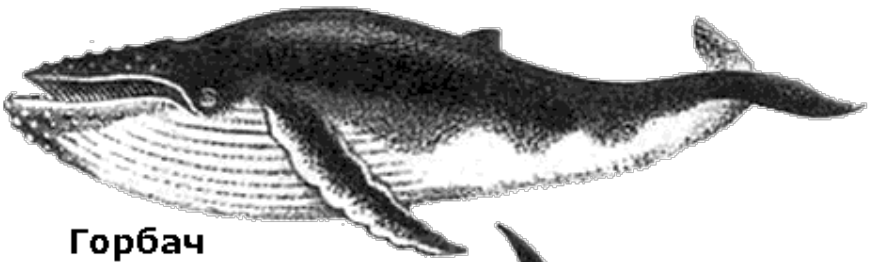
Очень странный кит-горбач. За длинные плавники его еще называют длинноруким китом.

Косатка. Ее называли китом-убийцей. Стаей, как волки, бродят косатки по океану. Горе тюленям или дельфинам, которые попадутся на пути стаи! Даже у раненого китобоями блювала выгрызут на глазах у людей косатки мягкий огромный язык. И как удивились ученые, когда впервые поймали косатку и посадили в океанариум: она быстро привыкла к человеку, стала брать из рук пищу и даже позволяла чистить себе зубы.

Ну, а самый маленький кит — известно, дельфин.



Кашалот



Горбач

Косатка

Дельфин

СТУК-СТУК-СТУК!

Как-то в Антарктические воды зашел военный корабль. Он должен был снять с китобойца заболевшего матроса и отвезти его в ближайший порт.

Корабли встретились и остановились борт о борт. Больного стали готовить к передаче. В это время матрос-гидроакустик военного корабля включил свою станцию и стал слушать, как звучит антарктическое море.

Шумы… шорохи… Скрипнуло что-то и замолкло. Засверлило, запело — это невдалеке проплыл косяк рыб. И вдруг — стук-стук!

Что такое?

Прислушался акустик. Опять — стук-стук!

Постучит и пропадет. Будто кто-то за дверью работает. Пока дверь открыта, стук слышен. Захлопнули дверь — и стук пропал.

Вышел матрос на палубу.

Зеленое море до горизонта. Стоят их корабль и китобоец, привязанные друг к другу. Моторы заглушены, не работают. Неподалеку кит-одиночка бродит: вынырнет, пустит фонтан и опять скроется. Все тихо. Некому и нечем стучать.

Непонятно!

Махнул матрос рукой и пошел помогать переносить больного.

Через неделю, когда корабль пришел в порт, акустик разговорился на берегу с одним человеком и рассказал ему про звуки, которые слышал в море.

Этот человек был ученый. Он изучал жизнь морских животных.

— Очень интересно! — сказал ученый. — А ну пойдемте ко мне.

Он привел матроса к себе в кабинет, поставил на стол магнитофон и включил запись.

В магнитофоне зашуршало, зашуршало, а потом послышалось знакомое: стук-стук!.. Стук-стук!

— Это стучит сердце кита, — сказал ученый. — Вы знаете: звук хорошо распространяется в воде. Когда кит открывает рот, чтобы проглотить добычу, звук его сердца разносится далеко-далеко. Потом он захлопывает рот, и звук не слышен.

Матрос попрощался и ушел. Ему было жалко, что он сам не записал услышанное в море.

Стук-стук-стук! — это звучит сердце кита.

МОБИ ДИК

Среди книг о море есть одна, способная поразить любое воображение. Это история Моби Дика — белого кашалота с искривленной нижней челюстью. Книгу написал сто лет назад американский моряк Герман Мелвилл.

Я перескажу ее в двух словах.

Океан за океаном пересекают на китобойце «Пекод» одноногий капитан Ахав и его безумная команда в погоне за китом. Они преследуют его как воплощение зла и бед. Золотая монета горит на их мачте — награда первому, кто увидит исполина.

Они настигли кита.

Три дня длилось сражение «Лекода» с белым кашалотом. Один за другим погибли вельботы с гребцами и гарпунерами.

Наконец, Моби Дик разбил своей большой головой судно, а капитана увлек в пучину…

Это не книга, а гимн киту и морю.

Только послушайте названия ее глав: «Чудовищные изображения кита», «Киты в красках; киты костяные, деревянные, жестяные и каменные; киты в горах; киты среди звезд», «Голова кашалота…», «Фонтан», «Хвост»…

Мелвилл утверждает, что кит — это не животное, а рыба; он верит разным небылицам о китах и спрутах, но когда читаешь, веришь и ему, потому что эта книга — частица сердца художника, а его рукой водили любовь и ужас.

ПРО ПИНГВИНОВ И ПАРОХОД

Один путешественник рассказывает; их пароход подходил к льдине. На льдине стояло десятка полтора пингвинов.

Увидев судно, птицы забеспокоились.

Они по очереди подбегали к краю льдины и смотрели в воду. Однако прыгать почему-то боялись. Вероятно, поблизости шныряла косатка или плавал клыкастый тюлень.

Тогда несколько пингвинов собрались в кружок и устроили совещание. Поговорили-поговорили и стали чего-то ждать. Ждали-ждали и дождались. Один из пингвинов, должно быть самый простодушный, снова подошел к краю льдины. Заговорщики подбежали к нему и столкнули в воду.

Склонив головы набок, птицы стали наблюдать. Жив… плавает… Значит, опасности нет. И попрыгали следом.

ГОД ШИВОРОТ-НАВЫВОРОТ

На палубе — два капитанских помощника. Стоят, вспоминают былые плавания.

— А помнишь, как мы сюда весной приходили? Октябрь, благодать — солнышко пригревает, на берегу лужи…

— А уходили осенью. Майский ветер — злой, холодный. Небо серое, солнца не видать. Кругом льды… Брр-р!

Что это за ерунда? Почему они путают времена года, запамятовали, что ли? Нет, не запамятовали. Антарктида лежит в Южном полушарии. Лето здесь — в январе, зима — в июле. Все шиворот-навыворот, и все в порядке.

КТО ПЕЧЕТ БЛИНЫ?

— Подхожу я к пушке, высматриваю его. Смотрел, смотрел, заметил — блины печет. Мы следом. А он блины печь перестал, курить начал. Тут я на него пушку навел да ка-ак…

Погоди, эк заврался! Кто это блины печет? Кто это курит? На кого ты пушку навел? На человека?

— На кита.

Опять все верно. Блинами китобои называют круги, которые кит, ныряя, оставляет на воде.

Курит — так говорят о ките, который, отдыхая, лежит на поверхности и посылает в воздух фонтаны воды.

Просто у обычных слов необычный, китячий смысл.

— Видал, на берегу гора? Вот махина! Метров на сто поднялась. Не то что айсберг — тот метров двадцать в вышину, и все.

— Все, да не совсем. Двадцать метров — это одна часть, та, что над водой. Сама льдина еще частей семь, восемь в глубине. Так что, какая из двух гор больше, это, прямо скажем, еще неизвестно.

— Вот бы пингвину плавники еще, кроме крыльев.

— Зачем? Смотри, один плывет: крыльями, как кривыми ножами, воду режет. Машешь — плывешь. А с плавниками да с крыльями запутаешься. Морской еж потому медленно ползает, что у него много ног. Пока сообразишь, какую надо вперед двинуть!..

— Дело было так. Притащили к нам на базу кита. Вытащили мы его на палубу, стали тушу разделывать. Надрезали желудок, слышим — что-то стучит. Разрезали совсем, видим: в желудке плот, на плоту сидят два матроса и играют в домино. Стук-стук костяшками по плоту…

— Ха-ха-ха, так я и поверил!

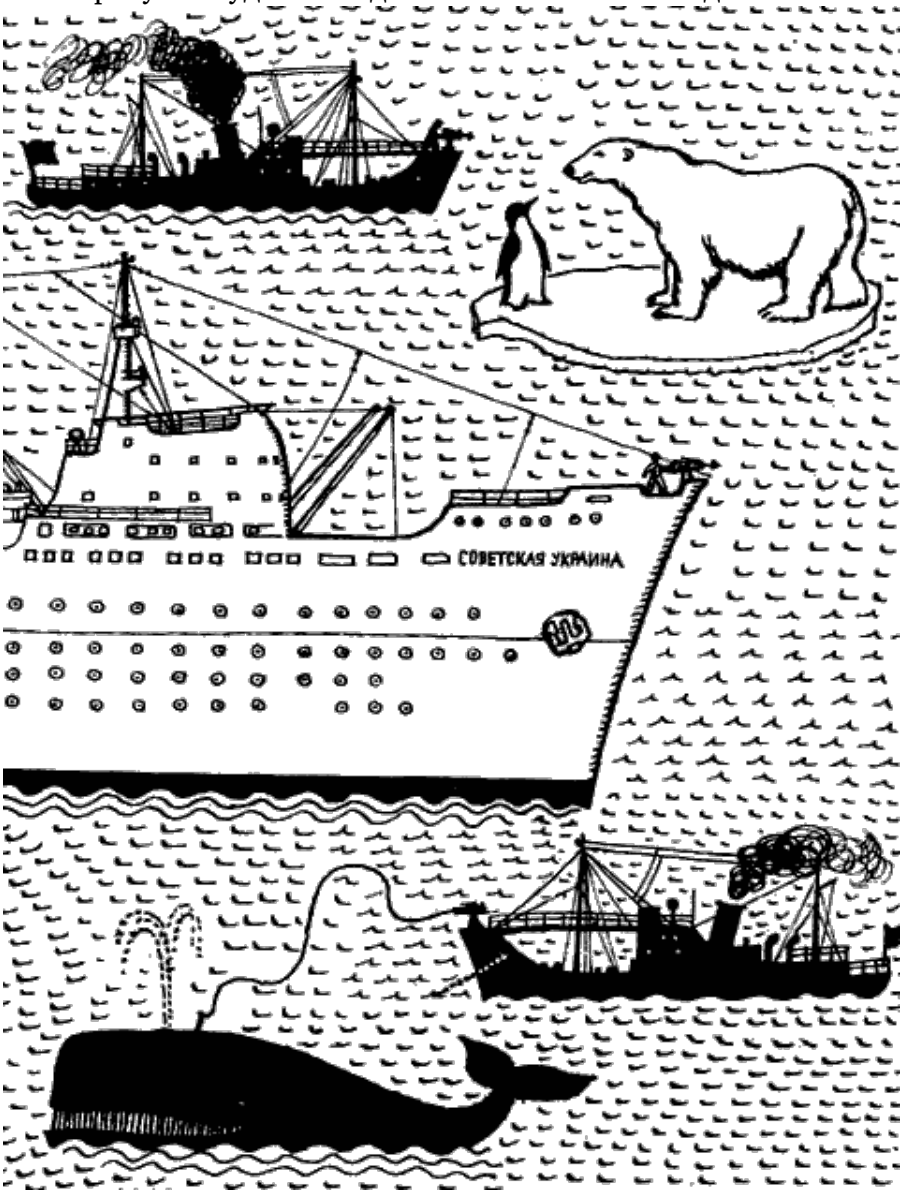
Что я не знаю, чем киты кормятся! Малюсенькими рачками. И потом, у китов глотка-то узенькая!

Верно, рачками. И что узенькая, тоже верно. Но вот что извлекали китобои из желудков убитых китов: кокосовый орех, консервные банки, бутылки, булыжник величиной с арбуз, резиновый сапог… А в 1891 году кашалот, которого преследовали на шлюпке китобои, проглотил матроса Джемса Бартли из Сиэтла. Кашалота через несколько часов убили, и живой Джемс был извлечен из чрева кита. Правда, кашалот не простой кит, а зубатый и глотка у него широкая. Да и в правдивость этой

истории верят далеко не все.

ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ • ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ • ЗАГАДОЧНЫЕ РИСУНКИ

На рисунке художник сделал пять ошибок. Найдите их.



ВИКТОРИНА МОРСКИХ СЛЕДОПЫТОВ

1. Как часто за свою жизнь кит переплывает экватор?
2. Как глубоко может нырнуть кашалот?
3. Бывают ли белые киты?
4. Видит ли кит свой хвост?
5. Сколько времени кит может пробыть под водой?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ, ЗАДАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «ТИХИЙ ОКЕАН»

Бутылочная почта

Ни одна ветвь Куросио не опускается так далеко на юг.

Полярную звезду и Южный Крест одновременно на небе наблюдать нельзя. Они расположены в диаметрально противоположных частях сферы небесной, над Северным и Южным полюсами.

Галапагосские острова лежат на экваторе. Их широта 0°.

Слоновая черепаха — животное сухопутное.

Магеллан не останавливался на Галапагосских островах. Он проплыл значительно западнее. И не в 1522 году, а на год раньше.

Тюлени дышат легкими, отлива им бояться нечего.

Айсберги в этих широтах не встречаются.

Загадочные рисунки

1. Рисунок сделан в Южном полушарии (пингвин), время — полдень, солнце — на севере. Пароход идет на запад.

2. На дне обитает рыба В, плавает в верхних слоях рыба Б, живет на глубине рыба А.

Викторина

1. Афалина, пристраиваясь к судну, легко выдерживает скорость 35 километров в час. У гринд замерена скорость до 50 километров в час.

2. Да. Широко известен амазонский речной дельфин иния. Пресноводные дельфины живут в Ганге, Ориноко, Брамапутре и других реках.

3. Малыш дельфин устраивается около спинного плавника быстро плывущей матери. Движение воды увлекает его.

4. К сожалению, да. Их ловят сетями. В Советском Союзе промысел дельфинов запрещен.

5. Есть. Ученые считают, что у хищных млекопитающих (кошки, собаки) и зубатых китов, к которым относится дельфин,

общие предки. Родственники усатых китов — копытные животные (лошадь, корова).